

4D Write 6.8

ランゲージリファレンス
Windows[®] and Mac[™]OS



4D Write 6.8 ランゲージリファレンス

Windows® and Mac™ OS

Copyright© 1985 - 2002 4D SA

All rights reserved.

このマニュアルに記載されている事項は、将来予告なしに変更されることがあり、いかなる変更に関しても 4D SA は一切の責任を負いかねます。このマニュアルで説明されるソフトウェアは、本製品に同梱の License Agreement（使用許諾契約書）のもとでのみ使用することができます。

ソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を、ライセンス保持者がこの契約条件を許諾した上での個人使用目的以外に、いかなる目的であれ、電子的、機械的、またどのような形であっても、無断で複製、配布することはできません。

4th Dimension、4D Server、4D、4D ロゴ、4D ロゴ、およびその他の 4D 製品の名称は、4D SA の商標または登録商標です。

Microsoft と Windows は Microsoft Corporation 社の登録商標です。

Apple, Macintosh, Mac, Power Macintosh, Laser Writer, Image Writer, ResEdit, QuickTime は Apple Computer Inc. の登録商標または商標です。

その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

注意

このソフトウェアの使用に際し、本製品に同梱の License Agreement（使用許諾契約書）に同意する必要があります。ソフトウェアを使用する前に、License Agreement を注意深くお読みください。

第 1 章	4D Write ランゲージの紹介	9
	はじめに	9
	4D Write のドキュメント	9
	マルチプラットフォームドキュメントの管理	10
	Macintosh と Windows のファイル対応	10
	ドキュメント	10
	テンプレート	11
	表記方法について	11
	メソッドエディタ内のコマンド	12
	4D Write エリア内のドキュメント	13
	4D Write エリアの ID 番号と変数	13
	4D Write プラグインエリア	14
	4D Write プラグインウインドウエリア	14
	4D Write オフスクリーンエリア	15
	4D Write メニュー項目	15
	文字の参照	16
	使用例	16
第 2 章	エリア制御コマンド	17
	WR SCROLL TO SELECTION	17
	WR EXECUTE COMMAND	18
	WR GET COMMAND INFO	19
	WR Get doc property	21
	WR LOCK COMMAND	22
	WR ON COMMAND	24
	WR REDRAW	25
	WR SET DOC PROPERTY	26
	WR UPDATE MODE	29

第 3 章	エリアオプションコマンド	17
	WR Build preview	31
	WR GET AREA PROPERTY	33
	WR GET CURSOR POSITION	35
	WR Get frame	37
	WR SET AREA PROPERTY	38
	WR SET CURSOR POSITION	40
	WR SET FRAME	42
	WR TEXT ACCESS	43
第 4 章	エリアコマンド	45
	WR Area to blob	45
	WR Area to picture	46
	WR BLOB TO AREA	48
	WR DELETE OFFSCREEN AREA	49
	WR New offscreen area	50
	WR PICTURE TO AREA	51
第 5 章	データベースオブジェクトコマンド	75
	WR GET REFERENCE	53
	WR INSERT EXPRESSION	55
	WR INSERT FIELD	57
	WR Insert picture area	59
	WR GET PAGE NUMBER FORMAT	62
	WR INSERT DATE AND TIME	62
	WR GET DATE AND TIME FORMAT	63
	WR INSERT HTML EXPRESSION	64
	WR Get HTML expression	65
	WR INSERT RTF EXPRESSION	66
	WR Get RTF expression	67
	WR INSERT HYPERLINK	68
	WR GET HYPERLINK	72
第 6 章	ドキュメントコマンド	75
	WR GET DOCUMENT INFO	75
	WR LOCK DOCUMENT	77
	WR OPEN DOCUMENT	78
	WR SAVE DOCUMENT	80

	WR SET DOCUMENT INFO	82
第 7 章	ピクチャ制御コマンド	85
	WR DELETE PICTURE IN PAGE	85
	WR GET PICTURE IN PAGE INFO	86
	WR GET PICTURE SIZE	88
	WR Get selected picture	89
	WR INSERT PICTURE	90
	WR SELECT PICTURE IN PAGE	92
	WR SET PICTURE IN PAGE INFO	93
	WR SET PICTURE SIZE	96
第 8 章	プリントコマンド	97
	WR PRINT	97
	WR PRINT MERGE	98
第 9 章	ルーラーコマンド	99
	WR ADD TAB	99
	WR DELETE TAB	101
	WR GET TAB	102
	WR SET TAB	104
第 10 章	スタイルシートコマンド	107
	WR ADD STYLESHEET TAB	107
	WR APPLY STYLESHEET	109
	WR Create stylesheet	110
	WR DELETE STYLESHEET	112
	WR DELETE STYLESHEET TAB	113
	WR Get stylesheet font	114
	WR GET STYLESHEET INFO	115
	WR GET STYLESHEET TAB	117
	WR Get stylesheet text prop	119
	WR SET STYLESHEET FONT	121
	WR SET STYLESHEET INFO	122
	WR SET STYLESHEET TAB	124
	WR SET STYLESHEET TEXT PROP	126
	WR UPDATE STYLESHEET	128

第 11 章	テキスト操作コマンド	129
	WR BACKSPACE	129
	WR DELETE SELECTION	130
	WR Direct find	131
	WR Find	133
	WR Get font	135
	WR GET PARAGRAPHS	136
	WR Get selected text	137
	WR GET SELECTION	138
	WR Get styled text	139
	WR Get text	140
	WR Get text property	141
	WR GET WORD	144
	WR INSERT STYLED TEXT	146
	WR INSERT TEXT	147
	WR Mouse to Selection	148
	WR Replace	149
	WR SELECT	150
	WR SET FONT	153
	WR SET SELECTION	154
	WR SET TEXT PROPERTY	155
第 12 章	ユーティリティコマンド	157
	WR COLOR TO RGB	157
	WR Count	158
	WR Error number	160
	WR Error text	161
	WR FONT TO ARRAY	162
	WR ON ERROR	163
	WR ON EVENT	164
	WR RGB to color	168
第 13 章	旧コマンド	169
	WR O Area to picture	169
	WR O AUTO SAVE	170
	WR O CHANGE STYLE	171
	WR O COMPUTE NOW	172
	WR O Count stylesheet	173

WR O CREATE STYLESHEET	174
WR O DELETE STYLESHEET	175
WR O DISPLAY MENUBAR	176
WR O DISPLAY RULER	177
WR O DISPLAY SCROLLBARS	178
WR O DO COMMAND	179
WR O EXPERT COMMAND	180
WR O Find	181
WR O Font name	182
WR O Font number	183
WR O GET ATTRIBUTES	184
WR O GET MARGINS	186
WR O Get pack options	187
WR O Get page	189
WR O GET PICTURE	190
WR O GET PREFERENCES	191
WR O GET RULER	192
WR O Get ScrollBars	194
WR O GET STYLESHEET	195
WR O GET TAB	197
WR O INSERT HYPHEN	199
WR O INSERT PICTURE	200
WR O Is Hyphen	201
WR O LINE SPACING	202
WR O MENU STATUS	203
WR O MOVE PICTURE	204
WR O ON MENU	205
WR O OPTION	206
WR O Page number	208
WR O PICTURE TO AREA	209
WR O Picture to offscreen area	210
WR O REMOVE HYPHEN	211
WR O Replace	212
WR O RESIZE PICTURE	213
WR O Save to picture	214
WR O SET ATTRIBUTES	215
WR O SET MARGINS	217

	WR O SET PACK OPTIONS	218
	WR O SET PREFERENCES	220
	WR O SET STYLESHEET	221
	WR O SET TABS	223
	WR O STATISTICS	224
	WR O STRUCTURE ACCESS	225
	WR O TEXT ALIGNMENT	226
第 14 章	付録	227
	付録A：ショートカット	227
	特殊キー	227
	クリックコンビネーション	228
	付録B：メニュー項目番号	229
	メニューおよびサブメニューについて	234
	付録C：エラーコード	235
	付録D：4D Write 定数	237
	コマンド索引	249

はじめに

4D Write は、4th Dimension にワードプロセッシング用のコマンドと機能を付加するプラグインです。これらのコマンドを利用することによって、(下記に挙げたような) 定型的な手動作業を自動化することが可能になります。

- メニューの実行
- ドキュメントを開く／ドキュメントの保存
- ドキュメントのマージン設定
- 表示属性の設定

4th Dimension に追加されるすべての4D Write コマンドには、先頭にWRという文字がついています。これによって、4th Dimension や4D Write 以外のプラグインのコマンドと区別しています。

4D Write のドキュメント

4D Write のドキュメントは、『4D Write ユーザリファレンス』と『4D Write ランゲージリファレンス』という2つのマニュアルから成り立っています。本マニュアル (4D Write ランゲージリファレンス) は、4D Write のプログラミングランゲージの使用方法について述べています。4D Write の使い方に関する情報は、『4D Write ユーザリファレンス』を参照してください。

マルチプラットフォームドキュメントの管理

4D Write は、4th Dimension や 4D Server と同様に、マルチプラットフォームプログラムです。つまり、Macintosh 上で作成された 4D Write を利用しているデータベースを、何の修正も加えずに Windows 上で稼働させること、またはその逆も可能であるということです。ただし、これが可能であるのは同一バージョンのソフトウェアをお使いの場合に限られます。

Macintosh と Windows のファイル対応

次の表は、Macintosh と Windows での 4D Write ドキュメントのファイル対応を示しています。

ドキュメント	Macintosh		Windows	Virtual Type [*]
	タイプ	クリエータ		
4D Write 6.5 ドキュメント	4WR7	4DW7	4W7	4WR7
RTF	TEXT	4DW7	RTF	RTF
Windows テキストのみ	TEXT	4DW7	TXT	ASCW
Macintosh テキストのみ	TEXT	4DW7	TXT	ASCM
Unicode テキストドキュメント	TEXT	4DW7	TXT	ASCU
HTML ドキュメント	TEXT	MOSS	HTML	HTML
Word 6 / 95 ドキュメント	W6BN	MSWD	DOC	DOC6
Word 97 PC / 98 Mac	W8BN	MSWD	DOC	DOC8

*これらのタイプは、**WR OPEN DOCUMENT** と **WR SAVE DOCUMENT** にだけ使用できます。

ドキュメント

下記のルールについては、認識しておく必要があります。

■ Macintosh 上では、4D Write はドキュメントを見分けるためにタイプとクリエータを利用します。例えば、タイプが 4WR7 でクリエータが 4DW7 であれば、4D Write ドキュメントです。完全なアクセスパスは、それぞれがコロンの (:) で区切られたディスク名、フォルダ名、ドキュメント名を含みます。例えば、“MyMac:フォルダ 1:フォルダ 2:MyDatabase” というようなものです。

■ Windows 上では、4D Write はドキュメントを見分けるためにファイル名の拡張子を利用します。例えば、“.4WR7” であれば、4D Write ドキュメントです。完全なアクセスパスは、それぞれが円マーク (¥) で区切られたディスク名、フォルダ名、ドキュメント名を含みます。例えば、“D:¥フォルダ 1¥フォルダ 2¥MyDatabase” というようなものです。

- Macintosh 上で作成され、Windows 上にコピーされた 4D Write ドキュメントは、ファイル名が拡張子付きで保存されているので、そのまま開くことができます。例えば、MyDoc ドキュメントは、PC のボリュームにコピーされた際に、MyDoc.4W7 として保存されるので、何も手を加えずに開くことができます。
- Windows 上で作成され、Macintosh 上にコピーされた 4D Write ドキュメントは、何も手を加えないで開くことができます。

テンプレート

Macintosh と Windows のクライアント間でサーバのプラットフォームに関係なくテンプレートを共有するための手順を次に示します。

サーバが Windows マシンであれば、テンプレートファイルの名前は“エリア名_4WT”にしてください。サーバが Macintosh マシンであれば、テンプレートファイルの名前は“エリア名_”にしてください。

テンプレートは、4D シングルユーザおよび 4D Server でデータベースフォルダに保存されます（サーバ上で保存する場合、デフォルトオプションです）。

- Macintosh 上では、システムフォルダ:初期設定:4D:4D Write Templates:データベース名です。
- Windows 上では、Windows¥4D¥4D Write Template¥データベース名です。

表記方法について

説明

本マニュアルでは、4D Write コマンドは特殊フォントを使用した大文字で印刷されています（例：**WR ON COMMAND**）。4D Write 関数は、先頭文字のみが大文字で表示されています（例：**WR Get styled text**）。

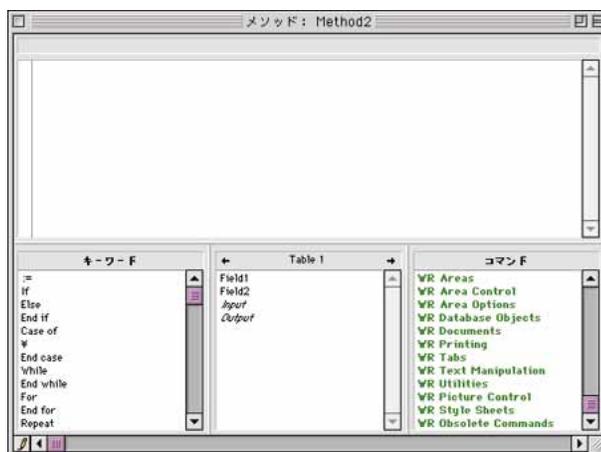
4D Write コマンドや 4D Write 関数がメソッドやオブジェクトメソッド中に表示される際には、4th Dimension の標準のコマンドや関数と区別するために、太字の斜体（ボールドイタリック）の書体で表示されます。斜体でない太字のテキストは、4th Dimension のランゲージの単語であることを示します。

```
QUERY([Templates];[Templates]ID=vNumber)  `4th Dimension コマンド
If (Records in selection ([Templates])=1)
    WR PICTURE TO AREA (Area:[Templates]Doc)
    `4D Write コマンド
End if
```

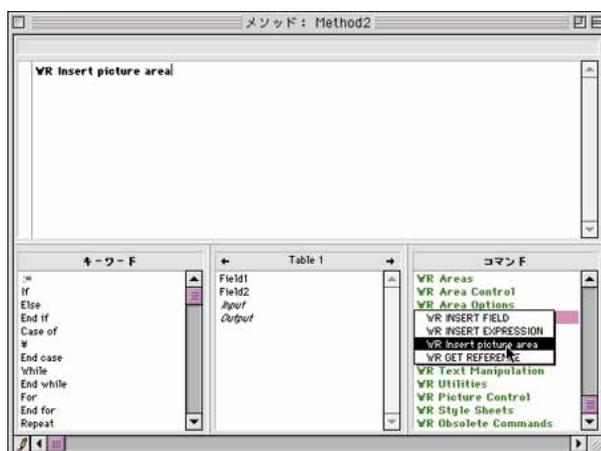
本マニュアルのいくつかの例題において、余白の都合でコードの行が2行目または3行目へと続くものがあります。しかし、これらの例題を入力する場合には、そのコードは1行で記述してください（途中で改行を入力しないでください）。

メソッドエディタ内のコマンド

4D Writeのコマンドは、メソッドエディタ内ではテーマ別にグループ化され、コマンドリストの最後に配置されています。



さらに別のプラグインをインストールすると、そのコマンドテーマは、プラグインがインストールされた順番で表示されます。



4th Dimension コマンドを配置するのと同じように、4D Write コマンドをメソッド中に配置することができます。メソッド内に直接入力すること、及び、コマンドリストのポップアップメニューから選択することができます。

4D Write コマンドは、すべてのメソッドタイプ、すなわちプロジェクト、トリガ、フォーム、オブジェクトおよびデータベースメソッドで利用することができます。その中でも4D Write コマンドは、4D Write のドキュメントエリアと同じ場所にあるフォーム上のオブジェクトでアクティブ化されたオブジェクトメソッド内において、特に効果的です。

4D Write エリア内のドキュメント

4D Write ドキュメントは、下記の4th Dimension の3つのエリアで使用可能です。

- フォーム内のプラグインエリア
- プラグインウインドウ
- オフスクリーンエリア

4D Write ドキュメントを利用するには、フォーム上にプラグインエリアを作成するか、またはプラグインウインドウを開きます。プラグインエリアを作成するには、「デザイン」モードでフォーム上にエリアを描画します。プラグインウインドウを開くには、「ユーザ」モードの「ウインドウ」メニューから「4D Write」を選択するか、または **Open external window** 関数を実行します。

可視エリアを作成することに加えて、不可視オフスクリーンエリアを作成することもできます。詳細は、後述の「4D Write オフスクリーンエリア」の節を参照してください。

4D Write エリアの ID 番号と変数

4D Write は、4D Write エリア、プラグインウインドウおよびオフスクリーンエリアの位置を保持するために変数を使います。コマンドまたは関数に対して、エリア番号を代入した変数を引数として渡し、操作対象のエリアを参照します。

後述のコマンドの説明において、<エリア>はドキュメントエリアを特定する変数として参照されます。

次の2つのタイプの変数があります。

■ プラグインオブジェクト名

4D Write エリアを作成し、名前を付ける際に、エリアを参照するための変数として4D Write エリアの名前を4th Dimension が自動的に認識します。例えば、Letter という名前のエリアを処理の対象にする場合には、<エリア>に“Letter”を指定します。

■ プラグインウィンドウまたはオフスクリーンエリアのために作成した変数

Open external window または **WR New offscreen area** を使用してプラグインウィンドウやオフスクリーンエリアを作成した場合、関数からエリアID番号が返されるので、変数に受け取ることができます。この変数を利用すれば、他のコマンドや関数でプラグインウィンドウやオフスクリーンエリアに対して処理を行うことができます。値を変数に受け取るには、コード内の行の関数の左側に変数名と代入記号 (:=) を記述します。

ほとんどの4D Write コマンドは、実行するためにエリアを指定する必要があります。

4D Write プラグインエリア

4D Write ドキュメントを4th Dimension のフォーム内に表示するためには、フォーム上にプラグインエリアを作成し、他と重複しない名前を割り当て、プラグインエリアのタイプとして4D Write を指定します。

4th Dimension では、このドキュメントをレコードと一緒に保存することができます。

プラグインエリアは、ドキュメントを保存するためによく使用されます。また書式が重要な場合は、テキストフィールドの代わりにプラグインエリアを使用することもあります。

4D Write プラグインウィンドウエリア

4th Dimension では、プラグインウィンドウと呼ばれる独立したエリアに4D Write ドキュメントを作成することができます。プラグインウィンドウは、ワードプロセッサとして手紙やメモ、またはその他のドキュメントにユーザがアクセスする場合に便利です。

メソッドから4th Dimension 関数、プラグインウィンドウを実行すると、指定されたウィンドウを開くと同時に倍長整数の変数にエリアIDを返します。この変数を利用すれば、4D Write コマンドを実行したい時にはいつでもプラグインウィンドウを指定することができます。

例えば

```
vWrite:=Open external window (50; 50; 350; 450; 8; "Merge Letter"; "_4D Write")
```

Open external window については、『4th Dimension ランゲージリファレンス』マニュアルを参照してください。

4D Write オフスクリーンエリア

オフスクリーンエリアはメモリ上に格納され、プログラマやユーザは見ることはできませんが、ドキュメントを修正するためにオフスクリーンエリアを使うことができます。ユーザが見る前やドキュメントを保存する前に、必要であればユーザが元の内容に戻すこともできます。

WR New Offscreen areaと**WR Picture to offscreen area**は、オフスクリーンエリアを作成する際に用います。これらのエリア関数についての詳細は、第9章「ルーラーコマンド」を参照してください。使用しているメモリを解放するために、これらのコマンドの使用後にオフスクリーンエリアを消去することを忘れないでください。

ドキュメントを保存するためにオフスクリーンエリアを作成する場合は、下記のコードをグローバルメソッドで記述してください。

```
QUERY([Employee];[Employee]ID=vID)
If (Records in selection([Employee]=1)
    エリア:=WR New offscreen area
    $res:=WR Picture to area(エリア;[Employee]Review_)
        `調査票フォームをオフスクリーンエリアに代入する
MODIFY RECORD([Employee])
        `従業員レコードを修正
WR DELETE OFFSCREEN AREA(Area)
        `オフスクリーンエリアで使用したメモリを解放する
End if
```

フォーム上のボタンを使用して、保存されている元のドキュメントに復帰させることも可能です。

入力フォーム上にボタンを作成し、次のコードを記述してください。

```
Review:=WR Area to picture(Area)
`Review フォーム内にあるプラグインエリアに元のドキュメントを含んでいる
`オフスクリーンエリアを配置する。
```

4D Write メニュー項目

プロシージャで4D Writeメニューにアクセスし、任意のメニュー項目を選択することができます。メソッド中でメニューまたはメニュー項目の状態を決定することができます。各メニュー項目は、それぞれ重複しない異なる整数値が割り振られています。それぞれのメニュー項目と対応する整数値の一覧は、第14章「付録」を参照してください。

メニュー項目に割り振られた整数値は、一般的にはメニューとメニュー項目の位置が基本となっています。メニューは、左から右の順に昇順で番号が付けられます。例えば、「ファイル」メニューは100、「編集」メニューは200となります。同様に、メニュー項目は上から下の順に昇順で番号が付けられています。したがって、「新規」というメニュー項目は、最初のメニューである「ファイル」メニューの最初のアイテムなので、101という番号が付けられています。

これらのメニュー項目の番号は、4D Writeの新しいバージョンで新しいメニュー項目が追加された場合でも変わりません。新規のメニュー項目は、現行のメニュー項目の間に配置されたとしても、別の番号を使用します。この番号付けは、一般的なルールから外れますが、メソッド内で使用するメニューの参照番号は確実に残るので、参照番号を更新しなくて済みます。

文字の参照

ドキュメント内の文字は、一連番号で参照されます。文字を参照するコマンドは、1文字または一連の文字を指定することができます。例えば、単語、一文、選択されたテキストのブロック全体を指定することができます。

WR GET SELECTIONを使用して、4D Writeエリア内の選択された文字の位置を決めます。このコマンドは、<先頭>と<最終>を使用して、選択された一連の文字列を参照します。<先頭>は、常に選択された文字の先頭よりも1小さくなります。<最終>は、選択した最後の文字の位置と同じになります。

使用例

例えば、下記の表記により、<エリア>内のテキストの選択されている位置を変数<\$First>と変数<\$Last>に返します。

WR GET SELECTION (Area; \$First; \$Last)

注：4D Writeエリア内のテキストを選択するには、文字の参照が必要です。ほとんどの場合、コマンドを使用して操作を行う前に、先にテキストを選択する必要があります。詳細は、第11章「テキスト操作コマンド」を参照してください。

WR SCROLL TO SELECTION

WR SCROLL TO SELECTION (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	整数	→ 4D Write エリア

説明

WR SCROLL TO SELECTION は、選択されたテキストが表示されるまでエリアをスクロールします。このコマンドは、4D Write コマンドを利用して修正を行い、その変更結果を見る必要がある場合に有効です。

注：WR UPDATE MODE コマンドを使用して、事前にスクリーン更新を不可にしている場合、WR SCROLL TO SELECTION コマンドは無効になります。

例題

WR Get font 関数、及び **WR SET CURSOR POSITION** コマンドの例を参照してください。

参照

なし

WR EXECUTE COMMAND

WR EXECUTE COMMAND(エリア; コマンド番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
コマンド番号	倍長整数	→ 実行するコマンド番号

説明

WR EXECUTE COMMAND は、4D Write のメニューやツールバーに割り当てられている処理を実行します。このコマンドの最も一般的な使い方としては、ユーザがメニューなどから 4D Write コマンドをコールした際に、**WR ON COMMAND** により割り込みをかけ、メソッドを実行した後に、本来ユーザが選択した 4D Write コマンドを実行することがあげられます。

注：このコマンドリストとその説明については、付録 B の「メニュー項目番号」を参照してください。この引数には、定数と値のどちらでも渡すことができます。

参照

WR ON COMMAND

WR GET COMMAND INFO

WR GET COMMAND INFO(エリア; コマンド番号; 数値戻り値; 文字戻り値; 名前; ステータス)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
コマンド番号	倍長整数	→ 処理コマンドの番号
数値	倍長整数	← コマンドのステータス
文字	文字	← 選択されたテキストの値
名前	文字	← コマンド名またはTipのテキスト
ステータス	整数	← 0 = 使用不可 1 = 使用可能

説明

WR GET COMMAND INFO は、<コマンド番号>で指定された番号のメニューやツールバーのコマンドステータスを取得することができます。

注：コマンド一覧およびリファレンスは、付録Dの「WR Commands」を参照してください。この引数には、定数と値のどちらでも渡すことができます。

<数値>は、コマンドのステータスを返します。<数値>の値は、コマンドが使用不可の場合は0、使用可能である場合は1、部分的に使用可能である場合には2となります（例えば、選択されたテキストのうち、一部が太字表示、他の部分が太字表示でない場合に太字コマンドを使う場合）。

<文字>には、各コマンドで変更または指定されるテキストが返されます。

<名前>には、コマンド名が返されます。これは、メニュー項目のテキスト、またはそのコマンド用に表示されたTipsのテキストです。

<ステータス>には、メニュー項目のステータスが返されます。メニュー項目が使用不可であれば0、使用可能な場合には1の値が<ステータス>に返されます。

例題

次の例は、太字のコマンドが適用されます（定数：wr cmd gras、値：502）

WR GET COMMAND INFO(Area;wr cmd gras;numValue;stringValue;name;status)

<数値>に返る値は以下のようになります。

- numValue=1：テキストが太字表示の場合
- numValue=0：テキストが太字表示でない場合
- numValue=2：選択した部分だけが太字表示の場合

次の例は、「フォント」ドロップダウンリストに適用されます（定数：wr cmd font dropdown、値：1002）。

```
WR GET COMMAND INFO(Area;wr cmd font dropdown;numValue;stringValue;name;  
status)  
stringValue="Osaka"
```

参照

「付録B：メニュー項目番号」、WR EXECUTE COMMAND

WR Get doc property

WR Get doc property(エリア; プロパティ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
プロパティ	整数	→ 読み取り用のプロパティ番号
戻り値	実数	← テストされたプロパティの値

説明

WR Get doc property を使用すれば、<エリア>で指定された4D Write エリア内で開かれているドキュメントの属性を取得することができます。

■ プロパティ

いくつかのプロパティについては、戻り値<値>に1（真）または0（偽）が返されます。例えば、プロパティ2（wr view ruler）などです。

その他のプロパティについては、現在のデフォルト単位で表現されている番号が返されます。例えば、プロパティ37（wr paper width）などです。

注：プロパティは、定数を利用して設定することができます。

ドキュメントのプロパティリストは、付録Dの「WR Document properties」を参照してください。この引数には、定数と値のどちらでも渡すことができます。

参照

WR SET DOC PROPERTY

WR LOCK COMMAND

WR LOCK COMMAND (エリア; コマンド番号; ロック)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
コマンド番号	倍長整数	→ 処理するコマンド番号
ロック	整数	→ 0 = 実行可能 1 = 実行不可能

説明

WR LOCK COMMANDを使用することで、<コマンド番号>に渡された番号により指定されたコマンドを実行不可能にすることができます。メニュー項目、またはパレット項目で操作可能です。このコマンドは、<エリア>によって指定された4D Write エリア内だけにのみ、表示されているコマンドへのアクセスに影響を及ぼします。他の4D Write エリア内のコマンドへのアクセスには、影響を及ぼしません。

■ <ロック>が1 の場合、コマンドは呼び出されても実行されず、コマンドが表示されるメニューやパレット上では使用不可になります（グレー表示される）。

■ <ロック>が0の場合、コマンドは呼び出されると実行されます。

注：

- ・ コマンドがロックされていても、**WR EXECUTE COMMAND**を利用すればコードによってコマンドを実行することができます。
- ・ 使用不可のコマンドを選択した場合には、**WR ON COMMAND**は呼び出されません。
- ・ <コマンド番号>にメニューやサブメニューを渡すと、そのメニューとメニュー内の全コマンドが使用不可（グレー表示される）になります。

実行不可能にしたメニューのコマンドは選択することができませんが、キーボードからの入力、あるいはツールバーのボタンは使用できます。これらのコマンドを完全にロックしたい場合は、各メニュー項目に対し、**WR LOCK COMMAND**を呼び出します。

注：定数のリストは、付録Dの「4D Write 定数」を参照してください。

例題

1. 以下の例は、デザインモードにアクセスできるユーザをデザイナーだけにしたい場合を示します。

```
If(Current user="デザイナー")  
    WR LOCK COMMAND(Area;wr cmd insert 4D expression;0)  
Else  
    WR LOCK COMMAND(Area;wr cmd insert 4D expression;1)  
End if
```

2. 以下の例は、ユーザ名が「社員」以外の場合、新しいドキュメントを作れないようにします。

```
If(Form event=On load)  
    If (Current user#"社員")  
        WR LOCK COMMAND(Area;wr cmd new;1)  
    End if  
End if
```

参照

「付録B：メニュー項目番号」、「付録D：4D Write 定数」、WR ON COMMAND

WR ON COMMAND

WR ON COMMAND (エリア; 4D メソッド)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
4D メソッド	文字	→ 置き換えメソッド

説明

WR ON COMMAND は、メニューからコマンドを選択する、またはボタンをクリックすることにより、ユーザによって 4D Write コマンドが呼び出された際に、<メソッド名>で指定されたメソッドを実行します。<エリア>が0の場合、<メソッド名>で指定されたメソッドはデータベースが閉じられるか、次のような **WR ON COMMAND** が呼び出されるまで、各 4D Write エリアに適用されます：

WR ON COMMAND (0;")

<メソッド名>で指定されたメソッドは、2つの引数を受け取ります。

■ \$1 : <エリア>を表す倍長整数です。

■ \$2 : コマンド番号を表す倍長整数です。

コンパイルされたデータベースを使用する場合は、これらの変数を使用しない場合でも、\$1 および \$2 の両方を宣言する必要があります。

初期コマンドを実行する場合は、メソッド内に次の記述を行う必要があります：

WR ON COMMAND (\$1;\$2)

WR REDRAW

WR REDRAW(エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

説明

WR REDRAWによって、エリアが再表示されます。このコマンドは、**WR UPDATE MODE**によってスクリーンの更新が行われないように設定されている場合に、実行されたコードによってエリアがどのように変更されたかを確認するために、4D Write エリアを再表示したい場合に便利です。

例題

次の例は、スクリーンの更新をオフにして、<エリア>で指定されたエリアを再フォーマットする **Reformat** というグローバルメソッドを呼び出し、スクリーンの更新をオンに戻さないで<エリア>を再表示させます。

```

WR UPDATE MODE (Area;0)
    `スクリーンの更新をオフにする
Reformat(Area)
    `Areaは、メソッドに渡される
WR REDRAW (Area)
    `再表示
    
```

参照

なし

WR SET DOC PROPERTY

WR SET DOC PROPERTY (エリア;プロパティ;値)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
プロパティ	整数	→ 設定するプロパティ番号
戻り値	数値	← 選択されたプロパティの値

説明

この **WR SET DOC PROPERTY** を使用すれば、<エリア>で指定された4D Write エリア内で開かれているドキュメントの属性を変更することができます。

<値>の意味は、使用されたプロパティの値によって変わります。

<プロパティ>が、プロパティ定数である **wr view ruler** であるか、または2である場合、<値>の値は1（表示されている）か2（表示されていない）のどちらかになります。

<プロパティ>が、プロパティ定数である **wr column spacing** であるか、または25である場合、<値>の値は現在のデフォルト値になります。

注：<プロパティ>および<値>は、定数によって設定することができます。

テキストのプロパティリストは、付録Dの「WR Text properties」を参照してください。

<プロパティ>の値は定数プロパティである **wr language** であるか、または23である場合、<値>の値は以下のようになります。

言語	値
American English	1033
English Australian	3081
English	2057
Catalan	1027
Danish	1030
Dutch	1043
Finish	1035
French	1036
French Canadian	3084
German	1031
Italian	1040
Norwegian Bokmal	1044
Norwegian Nynorsk	2068
Portuguese Brazil	1046
Portuguese Iberian	2070

Spanish	1034
Swedish	1053
Russian	1049
Czech	1029
Hungarian	1038
Polish	1045

次の4つのプロパティは、読み込み専用モードでのみ有効で、**WR SET DOC PROPERTY** コマンドを使用しても設定することはできません。

定数	値
wr dead left margin	39
wr dead top margin	40
wr printable width	41
wr printable height	42

用紙サイズをコードによって設定する場合、4D Writeは余白を0（設定された用紙サイズ）に設定する点に注意してください。

これにより、余白についての処理を行うことなくドキュメントのマージンを設定することができます。ドキュメントを印刷する予定のない場合（例えば、ピクチャを作成するために使用する場合）に有効です。

以下の8つのプロパティ（4D Writeのバージョン6.5.2以降で有効）は、ドキュメントの1ページ目だけを他のページと異なる設定にしたい場合に使用できます。

定数	値
wr view first page header	50
wr view first page footer	51
wr first page top margin	52
wr first page bottom margin	53
wr header 1st page top margin	54
wr header 1st page bottom mg	55
wr footer 1st page top margin	56
wr footer 1st page bottom mg	57

例題

1. 以下の例は、メニューとルーラーのないス画面上に4D Write エリアを表示させます。

```
If(Form event=On load)  
    WR SET DOC PROPERTY(Area;wr view menubar;0)  
    WR SET DOC PROPERTY(Area;wr view rulers;0)  
End if
```

2. このメソッドでは、スクロールバーを表示または非表示にできます。

```
C_LONGINT(ScrollStatus)  
ScrollStatus:=WR Get doc property(Area;wr Hscrollbar) `定数=7  
ScrollStatus:=ScrollStatus+WR Get doc property(Area;wr Vscrollbar) `定数=8  
If (ScrollStatus>0)  
    CONFIRM("1つ以上のスクロールバーが表示されています。  
                                                    非表示にしますか?")  
    If (OK=1)  
        WR SET DOC PROPERTY(Area;wr Hscrollbar;0)  
        WR SET DOC PROPERTY(Area;wr Vscrollbar;0)  
    End if  
Else  
    CONFIRM("スクロールバーは非表示になっています。表示しますか?")  
    If (OK=1)  
        WR SET DOC PROPERTY(Area;wr Hscrollbar;1)  
        WR SET DOC PROPERTY(Area;wr Vscrollbar;1)  
    End if  
End if
```

参照

WR Get doc property

WR UPDATE MODE

WR UPDATE MODE (エリア; モード)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	→ 0 = 更新しない 1 = 更新する

説明

WR UPDATE MODE は、<エリア>で指定されたエリアにおけるデザイナーによるスクリーンの更新を可または不可に設定することができます。<モード>が0の場合は、スクリーンの更新はオフになります。<モード>が1の場合は、スクリーンの更新はオンになります。このコマンドは、4D Write コマンドによって生じるスクリーン更新についてのみ影響があります。エリアに対するユーザの操作は、正確にスクリーンを更新し続けます。

スクリーンの更新がオフである場合には、4D Write コマンドの実行速度は速くなります。例えば、4D Write のエリアについて一連の修正処理を実行するのであれば、修正処理の前にスクリーンの更新をオフにして修正処理を実行し、処理終了後にスクリーンの更新をオンに戻します。このコマンドは、スクリーンの再表示と同じくらい高速に実行されます。

例題

次の例は、スクリーンの更新をオフにした後にいくつかの修正処理を行うグローバルメソッドである **Reformat** を呼び出し、スクリーンの更新をオンに戻します。

```
WR UPDATE MODE (Area;0)
Reformat (Area)
WR UPDATE MODE (Area;1)
```

参照

なし

WR Build preview

WR Build preview(エリア; ページ) → ピクチャ

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ページ	倍長整数	→ ピクチャとして渡されるページ番号
戻り値	ピクチャ	← ページのピクチャ

説明

WR Build preview は、<ページ>に渡された番号のピクチャを任意のピクチャに変換します。このページ番号は「環境設定」ダイアログで定義されたページの番号付けを考慮しています。

このピクチャは、4Dのピクチャフィールドまたは4Dピクチャ変数に格納することができます。このピクチャはページと同じサイズです。**WR SET DOC PROPERTY** コマンドを使うか、定数の `wr paper width` と `wr paper height` を使うことによって、ピクチャのサイズを調整することができます。

注：このピクチャは、**WR Area to picture** を使用する場合と違って、4D Writeのいかなるデータも含んでいません。

返されるピクチャは、ベクトルベースのピクチャです。Windows上で作られたピクチャはEMFフォーマットを使用しているため、Macintosh上で直接表示することはできません。しかし、4DはMacintoshピクチャを表示することができるのでその逆は可能です。WindowsのピクチャをMacintosh上で表示させる場合は、次のコードを利用してピクチャをビットマップに変換してください。

```
myPicture := myPicture|myPicture
```

EMF(Windowsのみ)と違って、PICTおよびビットマップのピクチャタイプはプラットフォームに依存しません。

例題

4D Write ドキュメントはBLOBフィールドに保存されます。各ドキュメントの2ページ目だけをプリントしたい場合、プリントフォームに（例えばMyImageという名前の）ピクチャ変数を挿入し、その変数に以下のメソッドを埋め込みます。

```
If (Form event=On Printing Detail)
    WR BLOB TO AREA (NewOffscreen;[MyTable]WriteBlob_)
    MyImage:=WR Build preview (NewOffscreen;2)
End if
```

以下のプロジェクトメソッドを作成し、実行します。

```
QUERY([MyTable])           `プリント範囲を作成
OUTPUT FORM([MyTable];"2ページ目") `プリントに使用されるフォーム
NewOffscreen:=WR New offscreen area
    `前のメソッドで使用されるオフスクリーンエリアを作成
PRINT SELECTION([MyTable]) `作成した範囲をプリント
WR DELETE OFFSCREEN AREA(NewOffscreen)
    `オフスクリーンエリアを削除
```

参照

WR SET DOC PROPERTY

WR GET AREA PROPERTY

WR GET AREA PROPERTY(エリア;オプション;値;文字値)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
オプション	整数	← オプション番号
値	整数	← オプションに依存して、0 または 1
文字値	文字列	← ケースに依存する属性文字列

説明

WR GET AREA PROPERTY を利用すれば、<エリア>で指定された4D Write エリアに関する様々なオプションを読み込むことができます。

読み取り可能なオプションを下記に示します。

N° オプション(下線付きは定数)	数値	文字	効果
0 確認ダイアログ wr confirm dialog	0 1	- -	ダイアログなし ダイアログ
1 ピクチャのプレビュー wr save preview	0 1	- -	プレビューなし プレビュー
2 操作を保存 wr allow undo	0 1	- -	バッファに溜めない 操作を格納
3 エリアが0の場合を除いて、不正ビット wr modified	0 1	- -	偽(False) 真(True)
4 印刷時の可変サイズ wr fixed print size (エリアが0でない場合)	0 1	- -	可変サイズ 固定サイズ
5 4D Write 6.0のフィールド変換ダイアログ (エリアが0の場合) wr convert dialog	0 1	- -	ダイアログなし ダイアログ
6 エリアを小さくした際のボタンタイトル wr minimized button title	0 1	- タイトル	デフォルトタイトル
7 4D Writeのウインドウタイトル (フルスクリーンまたは外部ウインドウ内) wr window title	0 1	- タイトル	エリア名
8 ボタンにスイッチする前のエリアの最小の幅 wr minimum width	XX	-	ピクセル
9 ボタンにスイッチする前のエリアの最小の高さ wr minimum height	XX	-	ピクセル

10	テンプレートをC/Sのサーバに保存	0	-	クライアント上
	wr save template on server	1	-	サーバ上
11	テンプレートをC/Sのサーバからロード	0	-	クライアント上
	wr load template on server	1	-	サーバ上

テキストプロパティと、そのリファレンスの一覧は、付録Dの「WR Options」を参照してください。この引数には、定数と値のどちらでも渡すことができます。

参照

「付録D：4D Write 定数」、WR SET AREA PROPERTY

WR GET CURSOR POSITION

WR GET CURSOR POSITION(エリア;ページ;段組;行;位置)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ページ	倍長整数	← 選択部分の属するページ番号
段組	倍長整数	← 選択部分の段組数
行	倍長整数	← 段組内の行数
位置	倍長整数	← 対象となる段組内の選択位置

説明

WR GET CURSOR POSITION は、<エリア>で指定された4D Writeエリア内の選択された部分の位置を返します。

■ <ページ>

返されるページは、ドキュメントの最初のページ番号から最後のページ番号までの番号です。これらのページ番号は、必要であればカスタムページ番号も考慮されます。

■ <段組>

この値は、1から全段組数までの数値です。

■ <行>

この値は、1から段組内の全行数までの数値です。

■ <位置>

この値は、1から行内の全文字数までの数値です。

選択された中にいくつかの文字が含まれている場合、最初の文字の位置が返されます。

WR SET CURSOR POSITION でこの値を引数として指定すれば、後でこの位置に戻ることができます。

WR Get frame を使えば、どのエリアにカーソルがあるのかを確認することができます。

例題

テキスト中のカーソルの現在位置を変えずに、ドキュメントのヘッダにロゴを挿入したい場合は、挿入ボタンに下記のメソッドを埋め込みます。

```
C_LONGINT($frame;$Col;$Line;$Pos)
C_REAL($PictWidth;$PictHeight;$OrigWidth;$OrigHeight;$HeadTopMargin)
    `ドキュメントのどのフレームにカーソルがあるか?
$frame:=WR Get frame(Area)
    `現在のカーソルの位置を取得する
WR GET CURSOR POSITION (Area;$Page;$Col;$Line;$Pos)
    `カレントエリアをドキュメントのヘッダに切り替える
WR SET FRAME (Area;wr right header)
    `挿入したいロゴを含むレコードをロードする
ALL RECORDS([Interface])
    `ロゴを挿入
WR INSERT PICTURE(Area;[Interface]Logo;0) `ロゴを選択し、サイズを取得する
WR SELECT(Area;4;1)
WR GET PICTURE SIZE(Area;$PictWidth;$PictHeight;$OrigWidth;$OrigHeight)
    `ヘッダの高さはピクチャに合わせる
$HeadTopMargin:=WR Get doc property(Area;wr header top margin)
WR SET DOC PROPERTY(Area;wr text top margin;$HeadTopMargin
    +$PictHeight)
WR SET DOC PROPERTY(Area;wr header bottom margin;$PictHeight)
    `カーソルがあるフレームに戻る
WR SET FRAME(Area;$frame)
    `元々の位置にカーソルを配置する
WR SET CURSOR POSITION(Area;$Page;$Col;$Line;$Pos)
```

参照

WR GET CURSOR COORDINATES、WR Get frame、WR SET CURSOR POSITION

WR Get frame

WR Get frame(エリア) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
戻り値	整数	← カーソルのあるページエリア

説明

WR Get frame は、カーソルポイントまたは選択部分が属しているページの番号を返します。

下記は、返される値を示しています。

値	指定位置
0	テキストエリア
1	右のヘッダ
2	右のフッタ
3	左のヘッダ
4	左のフッタ
5	最初のヘッダ
6	最初のフッタ

これらの値を、番号または定数（上記参照）によって入力することができます。

注：この値の一覧については、付録Dの「WR Freams」の項を参照してください。

参照

「付録D：4D Write 定数」、WR SET FRAME

WR SET AREA PROPERTY

WR SET AREA PROPERTY(エリア;オプション;値;文字値)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
オプション	整数	→ オプション番号
値	整数	→ オプションに依存。0 または 1
文字値	文字列	→ オプションに依存する属性文字列

説明

WR SET AREA PROPERTY を利用すれば、<エリア>で指定された4D Write エリアに関する様々な属性を変更することができます。<エリア>が0である場合、**WR SET AREA PROPERTY** は、アクティブな4D Write エリアそれぞれに反映されます。このような場合には、「On Startup」データベースメソッドからこのコマンドを呼び出します。

設定可能なオプションを以下に示します。

N° オプション(定数は下線付き)	値		効果
	数値	文字	
0 確認ダイアログ wr confirm dialog	0	-	ダイアログなし
	1	-	ダイアログ
1 ピクチャのプレビュー wr save preview	0	-	プレビューなし
	1	-	プレビュー
2 操作を保存 wr allow undo	0	-	バッファに溜めない
	1	-	操作を格納
3 エリアが0の場合を除いて、不正ビット wr modified	0	-	偽(False)
	1	-	真(True)
4 印刷時の可変サイズ wr fixed print size (エリアが0でない場合)	0	-	可変サイズ
	1	-	固定サイズ
5 4D Write 6.0のフィールド変換ダイアログ (エリアが0の場合) wr convert dialog	0	-	ダイアログなし
	1	-	ダイアログ
6 エリアを小さくした際のボタンタイトル wr minimized button title	0	-	デフォルトタイトル
	1	タイトル	
7 4D Write のウィンドウタイトル (フルスクリーンまたは外部ウィンドウ内) wr window title	0	-	エリア名
	1	タイトル	
8 ボタンにスイッチする前のエリアの最小の幅 wr minimum width	XX	-	ピクセル

9	ボタンにスイッチする前のエリアの最小の高さ XX wr minimum height			ピクセル
10	テンプレートを C/S のサーバに保存 wr save template on server	0	-	クライアント上
		1	-	サーバ上
11	テンプレートを C/S のサーバからロード wr load template on server	0	-	クライアント上
		1	-	サーバ上

注：<オプション>は、定数を使用して設定することも可能です。

例題

エリアの自動的なピクチャプレビュー、確認ダイアログの表示、「編集」メニューからの取り消しコマンドを実行不可能にしたいものとします。

WR SET AREA PROPERTY(Area;wr save preview;0)

WR SET AREA PROPERTY(Area;wr confirm dialog;0)

WR SET AREA PROPERTY(Area;wr allow undo;0)

参照

「付録 D：4D Write 定数」、WR GET AREA PROPERTY

WR SET CURSOR POSITION

WR SET CURSOR POSITION(エリア;ページ;段組;行;位置)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ページ	倍長整数	→ ページ番号
段組	倍長整数	→ 段組番号
行	倍長整数	→ 行番号
位置	倍長整数	→ 行内のカーソルの水平位置

説明

WR SET CURSOR POSITION は、〈ページ〉、〈段組〉、〈行〉、〈位置〉で指定された新しい位置にカーソルポイントを移動します。

■ 〈ページ〉

指定する値は、ドキュメントの最初のページ番号から最後のページ番号までの間の番号を指定する必要があります。このページ番号は「環境設定」ダイアログで定義したページ番号を考慮する必要があります。

■ 〈段組〉

指定する値は、1から全段組数までの間の数値を指定する必要があります。

■ 〈行〉

指定する値は、1から段組内の全行数までの間の数値（1つの段組しかない場合はページ）を指定する必要があります。

■ 〈位置〉

指定する値は1から1行の文字数までの間の数値を指定する必要があります。

本文のエリアと別の場所にカーソルを配置したい場合には、**WR SET CURSOR POSITION**を使用する前に**WR SET FRAME**を使用する必要があります。

例題

4ページ目の10行目の行頭に挿入ポイントを移動したいものとします。

```
　　`ドキュメントのbodyエリアにいることを確認する
If (WR Get frame (Area)#0)
　　`違うエリアにいたらbodyエリアに移動する
　　WR SET FRAME (Area;wr_body)
End if
　　`カーソルの移動
WR SET CURSOR POSITION(Area;10;1;10;1)
　　`挿入ポイントを表示するためにエリアをスクロールする
WR SCROLL TO SELECTION(Area)
```

参照

WR GET CURSOR POSITION、WR SET FRAME

WR SET FRAME

WR SET FRAME(エリア;フレーム)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
フレーム	整数	→ フレーム番号

説明

WR SET FRAME は、<エリア>によって指定された4D Write エリア内において、<フレーム>によって指示された位置にカーソルポイントを移動します。この位置は、あらかじめ4D Write に記憶されています。通常の表示モードが選択されている場合やカーソルポイントがヘッダエリアまたはフッタエリアのいずれかに配置されている場合、4D Write は自動的に「ページプレビュー」モードに変換します。

<フレーム>には、次の値または定数を渡すことができます：

値	指定位置	定数
0	テキストエリア	wr text frame
1	右のヘッダ	wr right header
2	右のフッタ	wr right footer
3	左のヘッダ	wr left header
4	左のフッタ	wr left footer
5	最初のヘッダ	wr first header
6	最初のフッタ	wr first footer

左ページと右ページに異なったヘッダまたはフッタを使用する際には、3または4という値を利用します。

最初のページに異なったヘッダまたはフッタを使用する際には、5または6という値を利用します。

注：この値の一覧については、付録Dの「WR Frames」を参照してください。

例題

WR GET CURSOR POSITION、WR SET CURSOR POSITION、WR INSERT PAGE NUMBER の例題を参照してください。

参照

WR Get frame

WR TEXT ACCESS

WR TEXT ACCESS(エリア;モード)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	→ 0 = アクセスを許可 1 = アクセスを制限

説明

WR TEXT ACCESS を利用することによって、エリア内のテキストへのアクセスを制御することができます。<モード>が0の場合は、4D Write は<エリア>について修正を許可します。<モード>が1の場合は、4D Write は読み取り専用モードで<エリア>を表示します。

エリアが読み取り専用モードで表示されている場合は、メニューやルーラー、およびズームボックスは表示されません。テキストは表示され、スクロールも可能ですが、修正はできません。制限されたエリアへアクセス制限を変更する場合は、**WR DISPLAY RULER** や **WR DISPLAY MENUBAR** を呼び出して、ルーラーとメニューを表示する必要があります。

例題

次の例は、<エリア>で指定されたエリアを含んでいるフォームのフォームメソッドです。フォームがロードされる際に、<エリア>で指定されたエリアを読み取り専用を設定します。

```
If (Form event=On load)
    WR TEXT ACCESS (Area;1)
End if
```

参照

WR SET DOC PROPERTY

WR Area to blob

WR Area to blob (エリア{保存ドキュメント}) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
保存ドキュメント	整数	→ 0 = ドキュメントを保存しない、ダイアログを表示する 1 = ドキュメントを保存しない、ダイアログも表示しない
戻り値	BLOB	← エリアの内容

説明

WR Area to blob は、<エリア>によって指定されたエリアの内容を BLOB フィールドまたは BLOB 変数に代入します。**WR Area to blob** は、BLOB フィールドまたは BLOB 変数に指定可能な BLOB を返します。

■ 保存ドキュメント

- ・ <保存ドキュメント>が0の場合、または最後に保存されてからドキュメントが変更されている場合、ドキュメントを保存するかどうかを確認するダイアログが表示されます。
- ・ <保存ドキュメント>が1の場合、ドキュメントは保存済みであると見なされるため、ドキュメントを保存する必要はありません。
- ・ <保存ドキュメント>が省略されている場合は、デフォルトの設定を使用します。

例題

"WriteBlobSave" BLOB フィールドに Area を保存したいものとします。

```
[Texts]WriteBlobSave:=WR Area to blob(Area;1)
```

参照

WR Area to picture、WR BLOB TO AREA

WR Area to picture

WR Area to picture(エリア;保存ドキュメント;プレビュー) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
保存ドキュメント	整数	→ 0 = ドキュメントを保存しない、 ダイアログを表示する 1 = ドキュメントを保存しない、 ダイアログも表示しない
プレビュー	整数	→ 1 = ピクチャを作成する 0 = ピクチャを作成しない
戻り値	ピクチャ	← エリアの内容のピクチャ

説明

WR Area to picture は、<エリア>によって指定されたエリアの内容をピクチャフィールドまたはピクチャ変数に代入します。4D Write エリアを **WR Area to picture** に渡すことによって、ピクチャフィールドまたはピクチャ変数に指定可能なピクチャを返します。

■ 保存ドキュメント

- ・ <保存ドキュメント>が0の場合、または最後に保存されてからドキュメントが変更されている場合、ドキュメントを保存するかどうかを確認するダイアログが表示されます。
- ・ <保存ドキュメント>が1の場合、ドキュメントは保存済みであると見なされるため、ドキュメントを保存する必要はありません。

■ プレビュー

- ・ <プレビュー>が0の場合、ピクチャのプレビューは作成されません。
- ・ <プレビュー>が1の場合、ピクチャのプレビューが作成されます。

注：ピクチャプレビューを作成していない場合、ピクチャは表示されません。

オプション引数が省略されている場合は、デフォルトの設定を使用します。

例題

1. ピクチャは、そのプレビューと同じように、ピクチャフィールド” WritePictSave"の中にAreaを保存したいものとします。

```
[Texts]WritePictSave:=WR Area to picture(Area;1;1)
```

2. [Templates]テーブルのレコード中に現在のテキストの範囲を保存したいものとします。

```
WR EXECUTE COMMAND(Area;wr cmd copy) `範囲をコピー  
CREATE RECORD([Templates]) `[Templates]にレコードを作成  
Tempo:=WR New offscreen area `オフスクリーンエリアを作成  
WR EXECUTE COMMAND(Tempo;wr cmd paste) `エリアに選択範囲をペースト  
[Templates]Text_:=WR Area to picture(Tempo)  
`[Templates]テキストフィールドに結果を保存  
WR DELETE OFFSCREEN AREA (Tempo) `テンポラリエリアを削除  
SAVE RECORD([Templates]) `[Templates]にレコードを保存
```

参照

WR Area to blob、WR PICTURE TO AREA

WR BLOB TO AREA

WR BLOB TO AREA(エリア;blob)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
blob	Blob	→ 4D Write のデータを含む変数またはフィールド

説明

WR BLOB TO AREA は、<エリア>によって指定された4D Writeエリアに<blob>の内容を代入します。BLOBの内容は、4D Writeのデータと見なされます。

Blobの内容は、BLOBという名前によって割り当てられた4D Writeエリアから自動的に保存されたデータ、または**WR Area to blob**を使用して保存されたデータのどちらにもなり得ます。

例題

1. "[Templates]Reference_"BLOB フィールドに保存された手紙のテンプレートをロードし、カレントテンプレートとして使用したいものとします。

```
QUERY([Templates];[Templates]Texts=Ref)
If(Records in selection([Templates])>0
  WR BLOB TO AREA(Area:[Templates]Reference_)
End if
```

2. "[Templates]TheText_"BLOB フィールドに保存されたテキストをコピーし、スクリーン上のカレントエリアにペーストしたいものとします。この例題は高度な用語システムの作成方法を示しています。

```
Temp:=WR New offscreen area
WR BLOB TO AREA (Temp;[Templates]TheText_) ` フィールドの拡張
WR EXECUTE COMMAND(Temp;wr wmd select all)
WR EXECUTE COMMAND(Temp;wr cmd copy)
WR DELETE OFFSCREEN AREA (Temp) ` エリアの削除
WR EXECUTE COMMAND(Area;wr cmd paste) ` ペーストメニュー項目の実行
```

注：ピクチャフィールドの中に4D Writeエリアを保存したい場合は、**WR PICTURE TO AREA** コマンドの説明を参照してください。

参照

WR Area to blob

WR DELETE OFFSCREEN AREA

WR DELETE OFFSCREEN AREA(エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

説明

WR DELETE OFFSCREEN AREA は、**WR New offscreen area** または **WR Picture to offscreen area** によって作成された 4D Write エリアを削除し、オフスクリーンエリアが使用していたメモリを解放します。

<エリア> は、フォーム上やウインドウ内のエリアではなく、オフスクリーンエリアでなければなりません。オフスクリーンエリアが不要になった場合には、**WR DELETE OFFSCREEN AREA** を使用してください。

例題

次の例は、**WR New offscreen area** を呼び出す場合には、対となる **WR DELETE OFFSCREEN AREA** も呼び出す必要があるという例です。

```
NewArea:=WR New offscreen area
    `新しくオフスクリーンエリアを作成する
    `何らかの処理を行う
WR DELETE OFFSCREEN AREA (NewArea)
    `オフスクリーンエリアを削除する
```

参照

なし

WR New offscreen area

WR New offscreen area → 結果

引数	タイプ	説明
この関数には、引数はありません。		
戻り値	倍長整数	← 4D Write エリアの参照番号

説明

WR New offscreen area は、ユーザからは見ることのできない 4D Write エリアのためにメモリを確保します。また、この関数は見ることができないエリアにアクセスするための参照番号を返します。**WR New offscreen area** によって返される値は、4D Write エリアに対するすべての 4D Write コマンドで使用可能です。

この関数を用いて作成したオフスクリーンエリアは、使い終わったら削除することを忘れないでください。

例題

次の例は、テンポラリのオフスクリーンエリアを作成し、印刷後にそれを削除します。

```
Temporary:=WR New offscreen area  
WR INSERT TEXT(Temporary;MyText)  
WR PRINT(Temporary;0)  
WR DELETE OFFSCREEN AREA(Temporary)
```

参照

なし

WR PICTURE TO AREA

WR PICTURE TO AREA(エリア;ピクチャ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ	ピクチャ	→ フィールドまたは変数

説明

WR PICTURE TO AREAを使用することにより、4D Write ドキュメントを含んだピクチャ変数またはピクチャフィールドを読み取り、<エリア>によって指定された4D Write エリアにピクチャ変数またはピクチャフィールドの内容を開くことができます。<エリア>には、表示されているエリアでもオフスクリーンエリアでも指定することができます。

例えば、このコマンドを利用すれば、別のテーブルに保存された4D Write ドキュメントを読み取ることも可能です。

注：このコマンドは、4D Write のバージョン6.0.xのファイルフォーマットも読み取ります。

例題

1. "[Templates]Reference"ピクチャフィールドに保存した手紙のテンプレートをロードして、カレントテンプレートとして使用したいものとします。

```

QUERY([Templates];[Templates]Reference=Ref)
If(Records in selection([Templates])>0)
    WR PICTURE TO AREA(Area;[Templates]Reference_)
End if
    
```

2. "[Templates]TheText_"ピクチャフィールドに保存されたテキストをコピーし、スクリーン上のカレントエリアにペーストしたいものとします。この例題は高度な用語システムの作成方法を示しています。

```

Temp:=WR New offscreen area
WR PICTURE TO AREA (Temp;[Templates]TheText_)           `フィールドの拡張
WR EXECUTE COMMAND(Temp;wr wmd select all)
WR EXECUTE COMMAND(Temp;wr cmd copy)
WR DELETE OFFSCREEN AREA (Temp)                       `エリアの削除
WR EXECUTE COMMAND(Area;wr cmd paste)                 `ペーストメニュー項目を実行
    
```

注：BLOBフィールドの中に4D Write エリアを保存した場合は、**WR BLOB TO AREA** コマンドの説明を参照してください。

参照

WR Area to picture

WR GET REFERENCE

WR GET REFERENCE(エリア;info1;info2;;名前;タイプ{;数値フォーマット{;データフォーマット{;時間フォーマット}}})

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
info1	整数	←	リファレンスに関する最初の情報
info2	整数	←	リファレンスに関する2番目の情報
名前	文字列	←	リファレンス名を取得
タイプ	整数	←	リファレンスタイプを取得
数値フォーマット	文字列	←	数値のフォーマット
日付フォーマット	整数	←	日付フォーマットの数値
時間フォーマット	整数	←	時間フォーマットの数値

説明

WR GET REFERENCE は、4D Write エリア内で選択されたリファレンスに関する情報を取得します。

選択されたリファレンスに関する情報は、< info1 >、< info2 >、< 名前 > および < タイプ > に返されます。挿入された数値、日付、時間の表示フォーマットを参照できます。< info1 >、< info2 > および < 名前 > は、< タイプ > によって変わります。選択されたオブジェクトがリファレンスでない場合、< タイプ > には 0 が返されます。

■ タイプ=1の場合、リファレンスはフィールドです。< info1 > はテーブル番号を指定します。< info2 > はフィールド番号を示します。< 名前 > は空です。

■ タイプ=2の場合、リファレンスは数値式を指定します。< info1 > および < info2 > は 0 の値を含みます。< 名前 > は変数、あるいは数値式の名前を含みます。

< 数値フォーマット > には、数値フィールド/数値式 (実数、倍長整数、整数) に対して設定された表示フォーマットが返ります。表示フォーマットが設定されていない場合や数値でないフィールド/数値式でない場合には、ヌルストリングが返ります。

日付のタイプに関する場合、<日付フォーマット>は、選択されたフィールド/数値式に割り当てられた日付のフォーマットの数値を返します。それ以外の場合は0を返します。

日付に関するフォーマットコードは下記の通りです。

日付フォーマット	名前	数値
1/6/00	(Short)	1
Thu, Jan 6 2000	(Abbreviated)	2
Thursday, January 6 2000	(Long)	3
01/06/2000	(MM DD YYYY)	4
January 6, 2000	(Month Day Year)	5
Jan 6, 2000	(Abb Month Day)	6
01/06/2000	(MM DD YYYY Forced)	7

時間のタイプに関する場合、<時間フォーマット>は選択されたフィールド/数値式に割り当てられた時間のフォーマットの数値を返します。それ以外の場合は0を返します。

時間に関するフォーマットコードは下記の通りです。

時間フォーマット	数値
HH:MM:SS	1
HH:MM	2
HH hours MM minutes SS seconds	3
HH hours MM minutes	4
HH:MM AM PM	5

例題

次の例は、リファレンスであるオブジェクトをユーザが選択しているかどうかを判定します。また選択されたオブジェクトについて、フィールド、ホットリンク、式のどれであるのかを知らせてくれます。

WR GET REFERENCE (Letter;\$Table;\$Field;\$Name;\$Type)

Case of

¥ (\$Type=0) `テキスト、または選択されていない

ALERT("テキスト、または選択されていません")

¥ (\$Type=1)

ALERT("フィールドが選択されています："+Fieldname(\$テーブル;
\$フィールド))

¥ (\$Type=2)

ALERT("変数または式が選択されています："+\$名前)

¥ (\$Type=3)

ALERT("ホットリンク名が選択されています："+\$名前)

End case

参照

なし

WR INSERT EXPRESSION

WR INSERT EXPRESSION(エリア;式{;数値フォーマット{;日付フォーマット{;時間フォーマット}}})

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
式	文字	→ 挿入する式
数値フォーマット	文字列	→ 数値のフォーマット
日付フォーマット	整数	→ 日付フォーマットの数値
時間フォーマット	整数	→ 時間フォーマットの数値

説明

WR INSERT EXPRESSION は、<エリア>に式の参照を挿入し、現在選択されているテキストと置き換えます。

式は、値を返す正しい 4th Dimension の式でなければなりません。<式>は、4th Dimension の変数や関数、または値を返すステートメントです。<式>は、外部関数やユーザ定義の関数（プロセスメソッド）でも構いません。<式>が変数の場合、ダブルクォーテーション ("") の間に名前を渡します。<式>がキャリッジリターンやタブを含むテキストを返す場合、4D Write はその<式>がある段落のルーラーに従ってテキストをフォーマットします。

オプション引数<数値フォーマット>は、数値フィールド（実数、倍長整数、整数）に対するフォーマットを指定します。これは、すべての表示フォーマットを含むことができます。また指定しても指定しなくてもかまいません（例："###,##"）。この引数にヌルストリングを指定すると不適切または省略したものとみなします。続く2つの引数も省略したものとみなします。

オプション引数<日付フォーマット>は、日付タイプの式のフォーマットを指定します。存在する日付フォーマットを指定する数を含んでいる必要があります。下記の引数が省略されている場合、引数が適切でないか省略されているので、0を入力します。

日付に関するフォーマットコードは下記の通りです。

日付フォーマット	名前	数値
1/6/00	(Short)	1
Thu, Jan 6 2000	(Abbreviated)	2
Thursday, January 6 2000	(Long)	3
01/06/2000	(MM DD YYYY)	4
January 6, 2000	(Month Day Year)	5
Jan 6, 2000	(Abb Month Day)	6
01/06/2000	(MM DD YYYY Forced)	7

オプション引数<時間フォーマット>は、時間のタイプの式のフォーマットを指定します。存在する時間フォーマットを指定する数値が含まれている必要があります。適切でないか省略されている場合には、0を入力します。

時間に関するフォーマットコードは下記の通りです。

時間フォーマット	数値
HH:MM:SS	1
HH:MM	2
HH hours MM minutes SS seconds	3
HH hours MM minutes	4
HH:MM AM PM	5

例題

以下の2つの部分に別れた例は、4D Write エリアに4th Dimensionのプロセスメソッドへの参照を挿入した例です。

前半に示した例のプロジェクトメソッド"SHOW INVOICES"は、顧客に関連したインボイスを探し、インボイス番号と金額を連結します。

```

プロジェクトメソッド SHOW INVOICES
$Tab:=Char (9)
$CR:=Char (13)
RELATE MANY ([Customers])
FIRST RECORD ([Invoices])
$0:=""
For ($i;1;Records in selection ([Invoices]))
    $0:=$0+[Invoices]Number+$Tab+String([Invoices]Amount;"$###,##0.00")
                                                    +$CR
NEXT RECORD ([Invoices])
End for

```

後半に示した例は、プロセスメソッド SHOW INVOICES をエリアに挿入します。4D Write がエリアを表示または印刷する際に、各インボイスは各行に表示されます。

WR INSERT EXPRESSION (Area;"SHOW INVOICES")

参照

WR INSERT FIELD

WR INSERT FIELD

WR INSERT FIELD(エリア;テーブル;フィールド{;数値フォーマット{;日付フォーマット{;時間フォーマット}}})

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
テーブル	整数	→ テーブル番号
フィールド	整数	→ フィールド番号
数値フォーマット	文字列	→ 数値のフォーマット
日付フォーマット	整数	→ 日付フォーマットの数値
時間フォーマット	整数	→ 時間フォーマットの数値

説明

WR INSERT FIELD は、<エリア>にフィールドへの参照を挿入し、現在選択されているテキストと置き換えます。挿入されるフィールドは、<テーブル>と<フィールド>に対して、テーブル番号とフィールド番号で指定します。フィールドを挿入する場合に数値、日付、時間の表示フォーマットを設定できます。

オプション引数<数値フォーマット>は、数値フィールド（実数、倍長整数、整数）に対するフォーマットを指定します。これは、すべての表示フォーマットを含むことができます。また指定しても指定しなくてもかまいません（例："###,##"）。この引数にヌルストリングを指定すると不適切または省略したものとみなします。続く2つの引数も省略したものとみなします。

オプション引数<日付フォーマット>は、日付タイプの式のフォーマットを指定します。存在する日付フォーマットを指定する数を含んでいる必要があります。下記の引数が省略されている場合、引数が適切でないか省略されているので、0を入力します。

日付に関するフォーマットコードは下記の通りです。

日付フォーマット	名前	数値
1/6/00	(Short)	1
Thu, Jan 6 2000	(Abbreviated)	2
Thursday, January 6 2000	(Long)	3
01/06/2000	(MM DD YYYY)	4
January 6, 2000	(Month Day Year)	5
Jan 6, 2000	(Abb Month Day)	6
01/06/2000	(MM DD YYYY Forced)	7

オプション引数<時間フォーマット>は、時間のタイプの式のフォーマットを指定します。存在する時間フォーマットを指定する数値が含まれている必要があります。適切でないか省略されている場合には、0を入力します。

時間に関するフォーマットコードは下記の通りです。

時間フォーマット	数値
HH:MM:SS	1
HH:MM	2
HH hours MM minutes SS seconds	3
HH hours MM minutes	4
HH:MM AM PM	5

参照

WR INSERT EXPRESSION

WR Insert picture area

WR Insert picture area(エリア;ピクチャ;場所) → エラー

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ	ピクチャ	→ 挿入する4D Write エリアピクチャ
場所	整数	→ 0=挿入ポイント 1=ドキュメントの最後
戻り値	倍長整数	← エラーコード

説明

WR Insert picture area は、ピクチャにある4D Write ドキュメントを<エリア>に挿入します。

<場所>は、テキストがどこに挿入されるかを示します。

<場所>が0ならば、テキストは現在の挿入ポイントに挿入されるか、現在選択されているテキストと置き換えられます。

<場所>が1ならば、<ピクチャ>にあるテキストはドキュメントの最後に挿入されます。

WR Insert picture area は、エラーコードを含む倍長整数を返します。関数が正常終了すると、値は0になります。エラーコードは、付録Cの「エラーコード」を参照してください。

例題

次の例では、送り主の署名をドキュメントの最後に挿入します。

```
QUERY([Sender]; [Sender]Name=[Letter]Sender)
ErrorNum:=WR Insert picture area (area; [Sender]Signature_; 1)
```

参照

なし

WR INSERT PAGE NUMBER

WR INSERT PAGE NUMBER (エリア;フォーマット)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
フォーマット	整数	→ フォーマットタイプ

説明

WR INSERT PAGE NUMBER を使用すれば、現在のページ番号を表示しているリファレンスをカーソルの位置に挿入することができます。このリファレンスは、本文やフッタエリア、またはヘッダエリアに配置することができます。**WR SET FRAME** を使用して、選択したエリアの任意の場所にカーソルを配置することができます。

<フォーマット>を使用して、ページ番号用の表示フォーマットを選択することが可能です。これらのフォーマットは「ページ番号挿入」ダイアログで利用するフォーマットと全く同じものです。

フォーマットタイプ	値
123	0
abc	1
ABC	2
ローマン文字 (小文字)	3
ローマン文字 (大文字)	4

例題

下記のメソッド (OddPages) は、カレントドキュメントのフッタに挿入される変数に埋め込みます。

```

`「左右ページと異なる」モードがアクティブになっているかどうかを確認
If(WR Get doc property(Area;wr opposite headers)#1)
  `そうでなければ、このモードをアクティブにする
  WR SET DOC PROPERTY(Area;wr opposite headers;1)
  ALERT("警告：ドキュメントは、現在「左右ページと異なる」モードです!")
End if
  `左のフッタにカーソルを設定する
WR SET FRAME(Area;wr left footer)
  `大文字のローマ数字でページ番号を挿入
WR INSERT TEXT(Area;"Page")
WR INSERT PAGE NUMBER(Area;4)
WR INSERT TEXT(Area;" on ")
WR INSERT EXPRESSION(Area;"WR Count(Area;11)")

```

参照

WR SET FRAME

WR GET PAGE NUMBER FORMAT

WR GET PAGE NUMBER FORMAT (エリア;フォーマット;数値タイプ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
フォーマット	整数	← フォーマットのタイプ
数値タイプ	整数	← ページ番号のタイプ。 0=ページ番号、1=総ページ数

説明

WR GET PAGE NUMBER FORMAT コマンドは、表示フォーマットおよび挿入したページ番号リファレンスに使用されるナンバリングのタイプを決定します。

<フォーマット>引数は、「挿入ページ数...」ダイアログボックスの中で選択されたオプションを指定するために、表示されるリファレンスのフォーマットの数値を返します。

フォーマットタイプ	値
123	0
abc	1
ABC	2
ローマ数字 (降順)	3
ローマ数字 (昇順)	4

<数値タイプ>は、リファレンスがページ番号である場合は0を、総ページ数である場合は1を返します。

参照

WR INSERT PAGE NUMBER.

WR INSERT DATE AND TIME

WR INSERT DATE AND TIME (エリア; 日付フォーマット; 時間フォーマット)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
日付フォーマット	整数	→ 日付フォーマットの数値
時間フォーマット	整数	→ 時間フォーマットの数値

説明

WR INSERT DATE AND TIME は、ダイナミックな日付あるいは/または時間を表示するリファレンスにカーソルの位置を挿入します。ドキュメント中で選択された現在のテキストがある場合は、挿入されるリファレンスに置き換えられます。

<日付フォーマット>は、日付のリファレンスに対する表示フォーマットを設定します。使用できる値は下記の通りです。

日付フォーマット	値
<no date>	0
6/01/00 (Short)	1
Thu 6 Jan 2000 (Abbreviated)	2
Thursday 6 January 2000 (Long)	3
01/06/2000 (MM DD YYYY)	4
January 6, 2000 (Month Day Year)	5
Jan 6, 2000 (Abbr Month Day)	6
06/01/2000 (MM DD YYYY forced)	7

<時間フォーマット>は挿入されるリファレンスに対するタイムフォーマットの数値を返します。

timeFormat	Value
<no hour>	0
HH:MM:SS	1
HH:MM	2
HH hours MM minutes SS seconds	3
HH hours MM minutes	4
HH:MM AM PM	5

参照

WR GET DATE AND TIME FORMAT

WR GET DATE AND TIME FORMAT

WR GET DATE AND TIME FORMAT (エリア;日付フォーマット;時間フォーマット)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
日付フォーマット	整数	← 日付フォーマットの数値
時間フォーマット	整数	← 時間フォーマットの数値

説明

WR GET DATE AND TIME FORMAT は、選択されたダイナミックな日付および/あるいは時間の表示フォーマットを決定します。

<日付フォーマット>は、挿入されるリファレンスに対する日付フォーマットの数値を返します。

日付フォーマット	値
<no date>	0
6/01/00 (Short)	1
Thu 6 Jan 2000 (Abbreviated)	2
Thursday 6 January 2000 (Long)	3
01/06/2000 (MM DD YYYY)	4
January 6, 2000 (Month Day Year)	5
Jan 6, 2000 (Abbr Month Day)	6
06/01/2000 (MM DD YYYY forced)	7

<時間フォーマット>は、挿入されるリファレンスに対する時間フォーマットの数値を返します。

時間フォーマット	値
<no hour>	0
HH:MM:SS	1
HH:MM	2
HH hours MM minutes SS seconds	3
HH hours MM minutes	4
HH:MM AM PM	5

参照

WR INSERT DATE AND TIME

WR INSERT HTML EXPRESSION

WR INSERT HTML EXPRESSION (エリア;HTML 式)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
HTML 式	テキスト	→ HTML 表記

説明

WR INSERT HTML EXPRESSION は、< HTML 表記 > に格納された HTML 記述をエリアに挿入します。式はカーソルの位置に挿入されます。このとき、テキストが選択されていればテキストが式に置換されます。HTML 記述はオリジナルの 4D Write ドキュメントには表示されませんが、ドキュメントを HTML 形式で保存すると HTML 記述として挿入されます。

HTML テキストは、Web ブラウザを通して直接解析されます。したがって、あらゆる HTML タグ (URL、スタイル目印、イメージ等) を含むことができます。4D Write ドキュメントを HTML としてエクスポートすると、表現は生み出された HTML ドキュメントとして保存されます。

参照

WR Get HTML expression

WR Get HTML expression

WR Get HTML expression(エリア) → HTML 表記

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
HTML 表記	テキスト	←	HTML 表記

説明

WR Get HTML expression は、現在、選択されているエリア内の HTML 表記をテキストとして取り出します。

参照

WR INSERT HTML EXPRESSION

WR INSERT RTF EXPRESSION

WR INSERT RTF EXPRESSION (area; rtfExpression)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
rtf式	テキスト	→ RTF式

説明

WR INSERT RTF EXPRESSION は、<rtf式>にRTF式を入れる<エリア>に挿入します。式は、カーソルが置かれる場所に挿入されます。テキストが挿入される瞬間に選択された場合は、テキストが式によって置き換えられます。4D Write ドキュメントがRTFに書き出される場合、式は一般的なRTFドキュメントに保存されます。

RTF(Rich Text Format)は、異なるワープロソフト間でも、ドキュメント内のサイズ、スタイル、文字の色、マージン等ほとんどのフォーマット属性を保存するファイルフォーマットに変換されます。このフォーマットはRTFに書き出す際に変換される得別なマーカーの使用に基づいています。

参照

WR Get RTF expression

WR Get RTF expression

WR Get RTF expression (area) → Text

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
戻り値		←	RTF 式の内容

説明

WR Get RTF expression は、<エリア>内で現在選択されたRTF式のテキストを回復で
きます。

参照

WR INSERT RTF EXPRESSION

WR INSERT HYPERLINK

WR INSERT HYPERLINK(エリア;リンクタイプ;URLスタイル;リンクラベル;リンク値;メソッド参照)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
リンクタイプ	整数	→ ハイパーリンクタイプ：0=メソッド、1=URL、2=4D Write ドキュメント
URLスタイル	整数	→ URLの外観：1=デフォルトスタイル、0=カスタムスタイル
リンクラベル	テキスト	→ Link's visible text (View/Values mode)
リンク値	テキスト	→ Hyperlink value
メソッド参照	倍長整数	→ \$3の値、第3引数がメソッドの場合（リンクタイプがメソッド）

説明

WR INSERT HYPERLINKは、<エリア>内の現在のカーソル位置またはテキストの現在選択している範囲にハイパーリンク参照を挿入します。

リンクタイプ

<リンクタイプ>は、挿入するハイパーテキストリンクのタイプを指定します。4D Writeには、URLタイプリンク、ドキュメントタイプリンク、メソッドタイプリンクの3つのハイパーテキストリンクを使用できます。

■ メソッドタイプリンクは、参照をクリックすることによって4Dメソッドを実行します。メソッドに関数は使用できません。また引数を渡すこともできません。しかし、\$1、\$2、オプションの\$3を通じて2つまたは3つの値を受け渡すことができます。

- \$1 (倍長整数) 4D Write エリア参照番号を含む。
- \$2 (テキスト) リンクラベルの文字列を含む。
- \$3 (倍長整数) 任意の数値を含む。<メソッド参照>引数によってリンクを関連付け4D Writeのユーザモードで使用することができる。

データベースをコンパイルする場合には、これらの引き数を使わなくても、\$1と\$2を倍超整数、\$3をテキストとして宣言する必要があります。メソッドタイプリンクの場合は、<リンクタイプ>に0を挿入します。

■ URLタイプリンクは、<リンク値>で指定したURLをデフォルトブラウザでオープンします。URLタイプリンクの場合は、<リンクタイプ>に0を挿入します。

- ドキュメントタイプリンクは、リンクがクリックすると<リンク値>に格納されたパスによって現在のドキュメントを他のドキュメントに置換します。もちろんドキュメントを開くためにはドキュメントのフォーマットが4D_Writeによって認識可能なものでなければなりません。ドキュメントタイプリンクの場合は、<リンクタイプ>に2を挿入します。

URL スタイル

<URL スタイル>は、挿入されたハイパーテキストリンクの外観を設定します。デフォルトのハイパーリンクの外観（青色でアンダーライン付き）を保ちたい場合には<URL スタイル>に1を挿入します。**WR SET DOC PROPERTY**を使って、デフォルト色をプログラム上で修正されることがあります。

外観をカスタマイズする場合（<URL スタイル>に1を挿入）には、選択したリンクに対して**WR SET TEXT PROPERTY**を使うことによってスタイルを設定することができます。<URL スタイル>に0を挿入し、リンクスタイルを一切設定しなければリンクは通常のテキストとしてあつかわれます。

リンクラベル

<リンクラベル>は、リンクの目に見えるテキスト（参照表示モード時）を設定します。

リンク値

<リンク値>は、ハイパーテキストリンクの値を設定します。値の性質は、<リンクタイプ>に依存します。

- 4D メソッドタイプリンクのためのメソッドの名前を設定します。例『Order_Clients』。
- URL タイプリンクのための完全な URL を設定します。例『http://www.4d-japan.com』。
- ドキュメントタイプリンクのためのドキュメントへのフルパスを設定します。例『("C:MyFolderMyDoc.4w7" Windows の場合)、("HardDrive:MyFolder:MyDoc" MacOS の場合)』。

メソッド参照

<メソッド参照>は、リンクにメソッドタイプを指定したときに、呼び出すメソッドに受け渡す値を設定します。メソッドは、引数\$3（倍長整数）の中の格納された値を受け取ることができます。

例題

1. 4D Write エリアに Web サイトの URL を挿入します。

WR INSERT HYPERLINK (Area;1;"クールなサイトへ行く""http://www.MySite.com")

2. 4D_Write ドキュメントに、ドキュメントタイプリンクによるプラットフォームに依存しないハイパーテキストのナビゲーション機能をあたえます。次のメソッドは、ドキュメントのパスを動的に管理します。

```

$Doc:=Structure file
Doc:=$Doc
While (Position(":";$Doc)#0)
    $Doc:=Substring($Doc;1+Position(":";$Doc);Length($Doc))
    $Long:=Length($Doc)
End while
Doc:=Substring(Doc;1;Length(Doc)-$Long)
PLATFORM PROPERTIES($Platf;$Syst;$Computer)
If ($Platf=Windows )
    $name:=Doc+"Documentation"+"01_Introduction.4W7"
Else
    $name:=Doc+"Documentation"+"01_Introduction.4W7"
End if
$title:="見てね"
WR INSERT HYPERLINK (Area;2;1;$title;$name)

```

3. メソッドタイプリンクの使用例です。この例は、ユーザに対してドキュメントの特定の場所に名字と名前を入力を要求します。\$3に設定した値（メソッド名）によってメソッドを起動します。そのメソッドがユーザに名前を入力を要求し、リンクを入力された名前に置き換えます。

```

`Hyperlink_Method
C_LONGINT($1;$3)
C_TEXT($2)
Case of
    ¥ ($3=1)
        WR INSERT TEXT ($1;Request("名字を入れてください"))
    ¥ ($3=2)
        WR INSERT TEXT ($1;Request("名前を入れてください"))
End case
WR GET SELECTION ($1;$deb;$end)
WR SET SELECTION ($1;$deb;$end+1)
WR EXECUTE COMMAND ($1;wr cmd clear )

$title:="クリックしてね"
$method:="Hyperlink_Method"
WR INSERT TEXT (Area;"名字 : ")
WR INSERT HYPERLINK (Area;0;1;$title;$method;1)
WR INSERT TEXT (Area;Char(Carriage return)+"名前 : ")

```

WR INSERT HYPERLINK (Area;0;1;"ここもクリックしてね";"Hyperlink_Method";2)

参照

WR GET HYPERLINK

WR GET HYPERLINK

WR GET HYPERLINK(エリア;リンクタイプ;URLスタイル;リンクラベル;リンク値;メソッド参照)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
リンクタイプ	整数	← ハイパーリンクタイプ: 0=メソッド、1=URL、2=4D Write ドキュメント
URLスタイル	整数	← URLの外観: 1=デフォルトスタイル、0=カスタムスタイル
リンクラベル	テキスト	← Link's visible text (View/Values mode)
リンク値	テキスト	← Hyperlink value
メソッド参照	倍長整数	← \$3の値、第3引数がメソッドの場合 (リンクタイプがメソッド)

説明

WR GET HYPERLINKは、<エリア>に含まれるハイパーリンクのプロパティを返します。

リンクタイプ

- メソッドタイプリンクのときは<リンクタイプ>に0を返します。
- URLタイプリンクのときは<リンクタイプ>に1を返します。
- ドキュメントタイプリンクの場合は<リンクタイプ>に2を返します。

URLスタイル

- デフォルトのハイパーリンクの外観のときは<URLスタイル>に0を返します。
- カスタムのハイパーリンクの外観のときは<URLスタイル>に1を返します。この場合は、**WR GET TEXT PROPERTY**を使用してスタイルの情報を得ることができます。

リンクラベル

リンクの目に見えるテキスト (参照表示モード時) を<リンクラベル>に返します。

リンク値

ハイパーテキストの値を<リンク値>に返します。

- 4Dメソッドタイプリンクのときはメソッドの名前を返します。
- URLタイプリンクのときは完全なURLを返します。

■ ドキュメントタイプリンクのときはドキュメントへのフルパスを返します。

メソッド参照

呼び出すメソッドに受け渡す値を<メソッド参照>を返します（リンクにメソッドタイプを指定した場合）。

参照

WR INSERT HYPERLINK

WR GET DOCUMENT INFO

WR GET DOCUMENT INFO(エリア;題名;件名;著者;組織;ノート;作成日;作成時刻;修正日;修正時刻;ロック)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
題名	文字列	←	ドキュメントのタイトル
件名	文字列	←	ドキュメントの主題
著者	文字列	←	ドキュメントの著者
組織	文字列	←	組織名
ノート	テキスト	←	ドキュメントのノート
作成日	日付	←	作成した日
作成時刻	時間	←	作成した時刻
修正日	日付	←	修正した日
修正時刻	時間	←	修正した時刻
ロック	整数	←	0=ロックされていない 1=ロックされている

説明

WR GET DOCUMENT INFOを使うことで、「ドキュメント情報」ダイアログに表示されているドキュメント情報を取得することができます。「ドキュメント情報」ダイアログは「ツール」メニューから「ドキュメント情報」を選択することで表示されます。

ドキュメント情報、著者名、組織名、ノートなどのいくつかのドキュメント情報は、**WR SET DOCUMENT INFO**を使用して設定することができます。

<ロック>は、**WR LOCK DOCUMENT**で設定することができます。これは、ユーザによるドキュメントの変更を防止する論理的なロックです。ロックはペーストやカット、テキスト入力、修正または属性の変更といったユーザによる操作に影響を及ぼします。ドキュメントの読み取りやテキストのコピー、文字の検索、ドキュメントの印刷といったユーザの操作は行うことができます。

<作成日>、<作成時刻>、<修正日>、<修正時刻>は、ドキュメントが保存された際に、4D Writeによって自動的に更新されます。

例題

WR SET DOCUMENT INFO コマンドの例題を参照してください。

参照

WR SET DOCUMENT INFO

WR LOCK DOCUMENT

WR LOCK DOCUMENT(エリア;ステータス)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ステータス	整数	← 0=ロックされていない 1=ロックされている

説明

WR LOCK DOCUMENT は、<エリア>によって参照される4D Write エリアのユーザによる変更を禁止します。ドキュメントが一旦ロックされると、ユーザはテキストのペースト、カット、更新ができなくなります。テキストのスクロール、コピー、検索、印刷は引き続き可能です。

現在のドキュメントのロックステータスを知るには、**WR GET DOCUMENT INFO** を使用します。この情報は「ドキュメント情報」ダイアログでも表示されます。「ツール」メニューから「ドキュメント情報」を選択することでも表示できます。

■ ステータス

- <ステータス>が0の場合は、ドキュメントはロックされていません。
- <ステータス>が1の場合は、ドキュメントはロックされています。

例題

最終的なレコードを閉じ、その後ユーザが編集するのを禁止したいものとします。

　ドキュメントの編集は不可

WR LOCK DOCUMENT(Area;1)

　ダイアログボックスを開くために「ツール」メニュー項目から

　「ドキュメント情報」を選択することはできないが、オプションは有効

WR LOCK COMMAND(Area;wr cmd doc information;0)

参照

WR LOCK COMMAND

WR OPEN DOCUMENT

WR OPEN DOCUMENT(エリア;ドキュメント{;タイプ})

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ドキュメント	文字列	→ 開くドキュメントの名前 ←
タイプ	文字列	→ 開くドキュメントのタイプ (4文字) ← 開いたドキュメントのタイプ (4文字)

説明

WR OPEN DOCUMENT は、<ドキュメント>で指定されたドキュメントを開き、<エリア>で参照された4D Write エリアに配置します。

<ドキュメント>は、ドキュメントファイルへのアクセスパスです。Windows 上では、ファイル拡張子を含める必要があります。

例題

- ・ Windows 上では、フォルダの間に、“¥” が含まれている必要があります。

"D:¥folder1¥folder2¥file.4W7"

- ・ Macintosh 上では、フォルダの間に、“:” が含まれている必要があります。

"MacintoshHD:folder:document"

<ドキュメント>が空の場合、**WR OPEN DOCUMENT** は標準の「ファイルを開く」ダイアログを表示します。「ファイルを開く」ダイアログで「開く」ボタンがクリックされるとシステム変数OKに1がセットされ、<ドキュメント>変数にユーザが選択したファイルのアクセスパスがセットされます。

この場合、<タイプ>には、ユーザがドロップダウンリストで選択したタイプか、何も選択しなかった場合はドキュメントタイプが返されます。

「キャンセル」ボタンがクリックされると、<ドキュメント>には空の文字列が返り、システム変数OKには0がセットされます。

このコマンドでは、以下のファイルフォーマットがサポートされます。

タイプ	ファイル
4WR7	4D Write 6.5
4WR6	4D Write 6
4WT7	4D Write 6.5 テンプレート
RTF	RTF ファイル
ASCW	Windows テキストファイル
ASCM	Macintosh テキストファイル
HTML	HTML テキストファイル

例題

以下の例は、データベースフォルダにあるファイルを開きます。

```
WR OPEN DOCUMENT(Area;"HD:Folder:database folder:file")  
    `Macintosh 上  
WR OPEN DOCUMENT(Area;"D:¥folder¥BaseFolder¥file.4W7")  
    `Windows 上
```

参照

WR SAVE DOCUMENT

WR SAVE DOCUMENT

WR SAVE DOCUMENT(エリア;ドキュメント;タイプ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ドキュメント	文字	→ 作成するドキュメントの名前
タイプ	文字	→ ドキュメントのタイプ

説明

WR SAVE DOCUMENT は、<ドキュメント>に指定されたアクセスパスを使用して、<エリア>で指定される4D Write エリアの中にドキュメントを保存します。

<ドキュメント>は、ドキュメントファイルへのアクセスパスです。Windows 上では、ファイルの拡張子を含める必要があります。

例題

- ・ Windows 上では、フォルダの間に円マーク (¥) が含まれている必要があります。

```
"D:¥folder1¥folder2¥file.4W7"
```

- ・ Macintosh 上では、フォルダの間にコロンの (:) が含まれている必要があります。

```
"MacintoshHD:folder:document"
```

ドキュメント文字列が空なら、**WR SAVE DOCUMENT** は標準の「ファイル保存」ダイアログを表示します。「ファイル保存」ダイアログで「保存」(Macintosh) または「OK」(Windows) ボタンがクリックされると、システム変数OKに1が設定され、<ドキュメント>変数にユーザが選択したファイルのアクセスパスが設定されます。

この場合、<タイプ>には、ユーザがドロップダウンリストで選択したタイプ、または何も選択しなかった場合はドキュメントタイプが返されます。

「キャンセル」ボタンがクリックされると、<ドキュメント>には空の文字列が返り、システム変数OKには0がセットされます。

このコマンドでは、以下のファイルフォーマットがサポートされます。

タイプ	ファイル
4WR7	4D Write 6.5
4WR6	4D Write 6
4WT7	4D Write 6.5 テンプレート
RTF	RTF ファイル

ASCW	Windows テキストファイル
ASCM	Macintosh テキストファイル
ASCU	Unicode テキストファイル
ASCN	Macintosh 上では Macintosh テキストファイル、 Windows 上では Windows ファイル

注：これらのタイプは仮想タイプで、Macintosh ファイルタイプや Windows の拡張子との関係はありません。

例題

1. 4D Write ファイルタイプの 'LetterClient' というファイル名でドキュメントを保存したい場合の例を示します。このドキュメントはデータベースストラクチャファイルと同じ階層に位置する "WriteDocuments" フォルダに保存されます。

　`データベースストラクチャファイルのフルパス名を取得

　\$Doc:=Structure file

　Doc:=\$Doc

　\$Long:=0

　　`フルパス名からストラクチャ名を取り除くために

　　`最後のセパレーートの位置を取得

While((Position(":";\$Doc)#0)

　　\$Doc:=**Substring**(\$Doc;1+Position(":";\$Doc);**Length**(\$Doc))

　　\$Long:=**Length**(\$Doc)

End while

　　`ドキュメントのフルパス名を作成するために名前を連結する

　　`ドキュメント名に拡張子を追加し、

　　`クロスプラットフォームで使用できるようにする

　Doc:=**Substring**(Doc;1;**Length**(Doc)-\$Long)+"WriteDocuments:LetterClient.4W7"

WR SAVE DOCUMENT(Area;doc;"4WR7")

2. 保存するドキュメントの名前とタイプの両方を選択し、その値をもう一度取得したいものとします。

　DocName:=""

　DocType:=""

WR SAVE DOCUMENT (Area;DocName;DocType)

If (OK=1)

　　`DocName と DocType の値を使用

End if

参照

WR OPEN DOCUMENT

WR SET DOCUMENT INFO

WR SET DOCUMENT INFO(エリア;題名;件名;著者;組織;ノート)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
題名	文字列	→ ドキュメントの題名
件名	文字列	→ ドキュメント件名
著者	文字列	→ ドキュメントの著者
組織	文字列	→ 組織名
ノート	テキスト	→ ノート

説明

WR SET DOCUMENT INFO は、引数に渡された情報をドキュメントに保存します。ユーザはこれらの情報を「ドキュメント情報」ダイアログで参照することができます。「ツール」メニューから「ドキュメント情報」を選択することで表示できます。

ドキュメントのロックステータスを管理するには、**WR LOCK DOCUMENT** コマンドの説明を参照してください。

例題

「ドキュメント情報」でユーザが編集できる箇所を、「題名」、「件名」、「ノート」に限定したい場合、メニュー項目のセレクションに割り込むメソッドを実行し、ユーザが「ツール」メニューからドキュメント情報を選択した時にカスタマイズされたフォームを表示します。

1. 4D Write エリアを含むフォームのフォームメソッドで、メニュー項目に割り込むためのコードです。

Case of

¥(Form event=**On Load**)

WR ON COMMAND(WArea;"z65OnCmd")

End case

2. z65OnCmd メソッドは以下の通りです。

C_LONGINT(\$1;\$2;\$3)

Case of

¥(\$2=wr cmd doc information) `=801, 「ツール」 から 「ドキュメント情報」
を選択した場合

DIALOG([TheTable];"InfoArea") `カスタム情報フォーム

Else

WR EXECUTE COMMAND(\$1;\$2) `メニュー項目以外を選択した場合

End case

3. vTitle、vSubject、vComments の変数だけが編集できるように、カスタマイズされた情報フォームで "InfoArea" という名前を付けます。このフォームに埋め込まれたメソッドを示します。

Case of

¥(Form event=On Load)

WR GET DOCUMENT INFO(WArea;vTitle;vSubject;vAuthor;vCy;
vComments;DCreat;HCreat;DModif;HModif;Lock)

`必要であれば、空の要素を使用

If (vCy="")

vCy:="A.C.I."

vAuthor:=Current user

vCreation:=**String**(DCreat)+" at "+**Time string**(HCreat)

vModification:=**String**(DModif)+" at "+**Time string**(HModif)

End if

:(Form event=On Unload) `フォームが閉じられた時

WR SET DOCUMENT INFO(WArea;vTitle;vSubject;vAuthor;vCy;
vComments)

End case

参照

WR GET DOCUMENT INFO

WR DELETE PICTURE IN PAGE

WR DELETE PICTURE IN PAGE (エリア;ピクチャ番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ番号	倍長整数	→ ピクチャの番号

説明

WR DELETE PICTURE IN PAGE は、<エリア>で指定された4D Writeエリア内の<ピクチャ番号>で指定された番号のピクチャを削除します。**WR DELETE PICTURE IN PAGE** を正確に動作させるためには、ピクチャがテキスト内ではなくページ内に配置されている必要があります。テキスト内のピクチャを削除するためには、目的のピクチャを選択して**WR DELETE SELECTION** を呼び出してください。

WR count(Area;13)を使用して、エリア内のピクチャの数を取得することができます。ピクチャを削除すると、後に続くピクチャの番号からそれぞれ1が引かれます。**WR Get selected picture** を使用して、ピクチャ番号を取得することもできます。

例題

以下の例は、指定されたエリアのページに配置されたすべてのピクチャを削除します。

```

$NbOccurrence:=WR Count (Area;13)
For ($i;1;$NbOccurrence)
    `常に最初のピクチャが削除される
    WR DELETE PICTURE IN PAGE (Area;1)
End for
    
```

参照

なし

WR GET PICTURE IN PAGE INFO

WR GET PICTURE IN PAGE INFO (エリア;ピクチャ番号;ページ;背面;先頭ページ;
水平位置;垂直位置;幅;高さ;元の幅;元の高さ)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
ピクチャ番号	倍長整数	→	ピクチャ番号
ページ	倍長整数	←	ピクチャの場所
背面	整数	←	0 = ピクチャはテキストの前面 1 = ピクチャはテキストの背面
先頭ページ	整数	←	0 = ピクチャはすべてのページに表示 1 = ピクチャは最初のページ以外の全ページに表示
水平位置	実数	←	ページ内の水平位置
垂直位置	実数	←	ページ内の垂直位置
幅	実数	←	ピクチャの現在の幅
高さ	実数	←	ピクチャの現在の高さ
元の幅	実数	←	ピクチャの元の幅
元の高さ	実数	←	ピクチャの元の高さ

説明

WR GET PICTURE IN PAGE INFO は、<エリア>で指定された4D Write エリア内に現在表示されているピクチャについて、<ピクチャ番号>を指定してピクチャの情報を取得することができます。

警告：このコマンドは、テキストの一部であるピクチャには使用しないでください。

■ <ページ>

ピクチャがどのページに表示されているかを知ることができます。

- -1 より大きい場合、返された数値のページにピクチャが表示されます。この値は、現在定義されているページ番号付けも考慮します。
- -1 の場合、ピクチャはすべてのページに表示されます。
- -2 の場合、ピクチャはすべての右ページに表示されます。
- -3 の場合、ピクチャはすべての左ページに表示されます。

■ <背面>

- 0 の場合、ピクチャはテキストの前面にあります。
- 1 の場合、ピクチャはテキストの背面にあります。

■ <先頭ページ>

- 0の場合、ピクチャはすべてのページに表示されます。
- 1の場合、ピクチャは先頭ページを除くすべてのページに表示されます。

<水平位置>および<垂直位置>は、ページの左隅の座標を返します。<元の幅>および<元の高さ>には、変更される前のピクチャの元のサイズを返します。

ピクチャのサイズが変更されていなければ、<元の幅>および<元の高さ>は、<幅>および<高さ>と同じ値を返します。これらの値は、ドキュメントの現在のデフォルトの単位で表されます。

注：現在の単位を計算用にピクセルに変更すると便利です。

例題

WR SET PICTURE IN PAGE INFO コマンドの例題を参照してください。

参照

WR DELETE PICTURE IN PAGE、WR GET PICTURE SIZE、WR SET PICTURE IN PAGE INFO

WR GET PICTURE SIZE

WR GET PICTURE SIZE (エリア;幅;高さ;元の幅;元の高さ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
幅	実数	← ピクチャの現在の幅
高さ	実数	← ピクチャの現在の高さ
元の幅	実数	← ピクチャの元の幅
元の高さ	実数	← ピクチャの元の高さ

説明

WR GET PICTURE SIZE を利用すれば、選択されたピクチャについてサイズに関する情報を取得することができます。この場合、選択されたピクチャはテキスト内に配置されている必要があります。ページ内に埋め込まれているピクチャのサイズ情報を取得するためには、**WR GET PICTURE IN PAGE INFO** を使用してください。**WR GET PICTURE SIZE** を正常に動作させるには、ピクチャが1つだけ選択されている必要があります。

<幅>は、ピクチャの幅を意味します。これは、ドキュメントの現在のデフォルトの単位で表されます。

<高さ>は、ピクチャの高さを意味します。これは、ドキュメントの現在のデフォルトの単位で表されます。

<元の高さ>と<元の幅>は、それぞれピクチャのサイズが変更される前の元の高さと幅のことを指しています。<元の高さ>と<元の幅>が、<高さ>と<幅>とそれぞれ一致している場合は、ピクチャはサイズを変更されていません。<元の高さ>と<元の幅>は、現在のドキュメントの単位で表されます。

注：ピクチャを選択する際には、**WR SELECT** を利用することができます。

例題

WR INSERT PICTURE コマンド、**WR GET CURSOR POSITION** コマンドの例題を参照してください。

参照

WR GET PICTURE IN PAGE INFO、WR SET PICTURE SIZE

WR Get selected picture

WR Get selected picture(エリア;ステータス) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ステータス	倍長整数	← ピクチャのステータス
戻り値	ピクチャ	← 選択したピクチャ

説明

WR Get selected picture は、<エリア>で指定された4D Write エリア内で現在選択されているピクチャのコピーを返します。

■ <ステータス>は、以下の値を返すことが可能です：

- -1の場合は、ピクチャは選択されていません。
- 0の場合は、選択されたピクチャはテキスト内にあります。
- 0の場合は、選択されたピクチャはページ内にあります。

<ステータス>は、**WR GET PICTURE IN PAGE INFO**や**WR SET PICTURE IN PAGE INFO**、**WR DELETE PICTURE IN PAGE**を使用する際にピクチャの確認に有効です。

例題

WR SET PICTURE IN PAGE INFO コマンドの例題を参照してください。

参照

なし

WR INSERT PICTURE

WR INSERT PICTURE(エリア;ピクチャ;挿入先;水平位置;垂直位置;背面;先頭ページ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ	ピクチャ	→ 挿入するピクチャ
挿入先	倍長整数	→ 挿入する位置
水平位置	実数	→ ページ内の水平位置
垂直位置	実数	→ ページ内の垂直位置
背面	整数	→ 0=ピクチャはテキストの前面 1=ピクチャはテキストの背面
先頭ページ	整数	→ 0=ピクチャはすべてのページに表示 1=ピクチャは最初のページ以外の全ページに表示

説明

WR INSERT PICTURE は、<エリア>で指定された4D Write エリア内のピクチャを<挿入先>、<水平位置>、<垂直位置>で指定された位置に挿入します。

<ピクチャ>は、ピクチャフィールドまたはピクチャ変数を指定可能です。

オプションの<挿入先>は、ピクチャの挿入先を定義することができます。

■ ピクチャをテキストに挿入する場合は、<挿入先>に0を渡すか引数を省略してください。この場合、他の引数は使用されず、ピクチャはカーソルポイントの位置に挿入されるか、選択部分に置き換えられます。

■ ピクチャをページ内に挿入する場合は、以下のオプションの内の1つを使用します：

- <挿入先>が0より大きい場合、ピクチャは<挿入先>で指定した番号のページ内に表示されます。挿入先として指定する値は、「環境設定」ダイアログで定義されたページ番号付けを考慮する必要があります。
- <挿入先>が-1の場合、ピクチャはすべてのページ内においてテキストの下に表示されます。
- <挿入先>が-2の場合、ピクチャはすべての右ページ内においてテキストの下に表示されます。
- <挿入先>が-3の場合、ピクチャはすべての左ページ内においてテキストの下に表示されます。
- <挿入先>が-4の場合、ピクチャはカーソルポイントのあるページ内においてテキストの下に見ることができます。

オプションの<水平位置>および<垂直位置>は、ドキュメントの現在のデフォルトの単位で表されます。この2つの引数は、ページの左上隅と関係したピクチャの左上隅の座標を設定します。

■ オプション<背面>は、ピクチャをテキストの背面に置くか前面に置くかを定義することができます。

■ <背面>の値が1の場合は、ピクチャはテキストの背面にあります。この場合、テキストおよび段落のバックグラウンドの属性に注意する必要があります。“なし”を選択すれば、テキストの背面にあるピクチャを見ることができます。

■ <背面>の値が0の場合は、ピクチャはテキストの前面にあります。

■ オプション<先頭ページ>は、<挿入先>の値が-1、-2または-3の場合にのみ使用します。

■ <先頭ページ>が1の場合、ピクチャは最初のページに表示されません。

■ <先頭ページ>が0の場合、ピクチャは最初のページに表示されます。

参照

なし

WR SELECT PICTURE IN PAGE

WR SELECT PICTURE IN PAGE (エリア;ピクチャ番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ番号	倍長整数	→ ピクチャ番号

説明

WR SELECT PICTURE IN PAGE は、<ピクチャ番号>で渡された番号のピクチャを選択することができます。プロパティを操作するコマンドにおいては、このピクチャは（テキスト中ではなく）ページ内に配置されている必要があります。テキスト中に配置されているピクチャを選択したい場合は**WR SELECT**を使用します。

例題

WR SET PICTURE IN PAGE INFO コマンドの例題を参照してください。

参照

WR GET PICTURE IN PAGE INFO、WR INSERT PICTURE、WR SELECT

WR SET PICTURE IN PAGE INFO

WR SET PICTURE IN PAGE INFO (エリア;ピクチャ番号;ページ;背面;
先頭ページ;水平位置;垂直位置;幅;高さ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ番号	倍長整数	→ ピクチャ番号
ページ	倍長整数	→ ピクチャの場所
背面	整数	→ 0 = ピクチャはテキストの下 1 = ピクチャはテキストの上
先頭ページ	整数	→ 1 = ピクチャは最初のページには無い その他の場合は0
水平位置	実数	→ ページ内の水平位置
垂直位置	実数	→ ページ内の垂直位置
幅	実数	→ 現在のピクチャの幅
高さ	実数	→ 現在のピクチャの高さ

説明

WR SET PICTURE IN PAGE INFO は、<ピクチャ番号>で指定された番号のピクチャの属性を変更することができます。

警告：このコマンドは、テキストフロー内に挿入されたピクチャには使用しないでください。

■ <ページ>

ピクチャをどのページに表示するかを定義することができます。そのためには、<ページ>にページ番号を渡してください。このページ番号は、「環境設定」ダイアログで設定されているページ番号付けを考慮する必要があります。

- -1を指定した場合、ピクチャはすべてのページに表示されます。
- -2を指定した場合、ピクチャはすべての右ページに表示されます。
- -3を指定した場合、ピクチャはすべての左ページに表示されます。
- -4を指定した場合、以前の値を変更しません。

■ <背面>

- 0を指定した場合、ピクチャはテキストの前面にあります。
- 1を指定した場合、ピクチャはテキストの背面にあります。背景色をあらかじめ選択していない場合、このテキストは透明の背景を持つことになります。

■ <先頭ページ>

- 0を指定した場合、ピクチャはすべてのページに表示されます。
- 1を指定した場合、ピクチャは先頭ページを除くすべてのページに表示されます。

<水平位置>および<垂直位置>は、物理的ページの左上隅と関係した左上隅の水平座標と垂直座標を設定することができます。<水平位置>の値は、0からページの全幅までの間で設定することが可能です。

注：「ユーザ」モードにおいてピクチャをペーストする場合、プリンタのマージンを考慮に入れてください。

<幅>および<高さ>を用いることによって、寸法を設定することができます。これらの値は、ドキュメントの現在のデフォルトの単位で表されます。

注：次の引数に-1を指定すると、それぞれの初期値は変更されません。

<背面>、<先頭ページ>、<水平位置>、<垂直位置>、<幅>、<高さ>

例題

各ドキュメントのヘッダに同じピクチャを挿入したいものとします。

```
C_REAL($PosHoriz;$PosVert;$PictWidth;$PictHeight;$OrigWidth;$OrigHeight;  
                                             $TxtMgTop;$HeadMgBottom)  
  
WR SET DOC PROPERTY(Area;wr view mode;0)  
$PosHoriz:=WR Get doc property (Area;wr text left margin)  
$PosVert:=WR Get doc property(Area;wr header top margin)  
ALL RECORDS([Interface])  
    ピクチャを挿入  
WR INSERT PICTURE(Area;[Interface]Logo;-1;$PosHoriz;$PosVert;1;0)  
    `ピクチャはロゴフィールドに保存される  
WR SELECT PICTURE IN PAGE(Area;1)`ピクチャを選択  
    `ピクチャのプロパティを取得  
MyPict:=WR Get selected picture(Area;$NumPict)  
WR SET PICTURE IN PAGE INFO(Area;$NumPict;$Page;$Behind;$PageOne;  
    $PosHoriz;$PosVert;$PictWidth;$PictHeight;$OrigWidth;$OrigHeight)  
    `ピクチャサイズを50%に縮小  
$PictHeight:=$PictHeight*1/2  
$PictWidth:=$PictWidth*1/2  
WR SET PICTURE IN PAGE  
INFO(Area;$NumPict;$Page;$Behind;$PageOne;$PosHoriz;$PosVert;$PictWidth;  
                                             $PictHeight)  
    `ヘッダ部分がロゴを挿入できるサイズかどうかをチェックする  
$TxtMgTop:=WR Get doc property(Area;wr text top margin)
```

\$HeadMgBottom:=**WR Get doc property**(Area;wr header bottom margin)

WR SET DOC PROPERTY(Area;wr text top margin;\$PosVert+\$PictHeight+

\$TxtMgTop+\$HeadMgBottom)

WR SET DOC PROPERTY(Area;wr header bottom margin;\$PosVert+

\$PictHeight)

参照

WR GET PICTURE IN PAGE INFO

WR SET PICTURE SIZE

WR SET PICTURE SIZE (エリア;幅;高さ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
幅	実数	→ ピクチャの新しい幅
高さ	実数	→ ピクチャの新しい高さ

説明

WR SET PICTURE SIZEを使用することにより、<エリア>で指定された4D Write エリア内の選択されたピクチャのサイズを変更することができます。

このコマンドは、バックグラウンドのピクチャには影響を及ぼしません。バックグラウンドのピクチャのサイズを変更するには**WR SET PICTURE IN PAGE INFO**を使用します。

<幅>および<高さ>は、ドキュメントの現在のデフォルトの単位で表されます。これらの値は、ページ内、複数の段組を使用する場合は段組内で指定します。

単位としてピクセルを使用する場合は、ドキュメント用の現在のデフォルトの単位を一時的に変更することや、**WR SET PICTURE SIZE**を実行した後に元の設定に戻すことができます。

例題

WR INSERT PICTURE コマンドの例題を参照してください。

参照

WR GET PICTURE SIZE

WR PRINT

WR PRINT (エリア;モード;コピー数)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	→ 0 = 値 1 = リファレンス
コピー数	整数	→ プリントするコピー枚数

説明

WR PRINT は、<エリア>で指定されたエリア内のドキュメントを印刷します。このコマンドは、「ファイル」メニューから「プリント」を選択した場合と同じ処理を行います。

WR PRINT は、<エリア>で指定されたエリアを一度だけ印刷します。範囲内の各レコードにおいて、<エリア>で指定されたエリアを一度印刷したい場合は **WR PRINT MERGE** を使用します。

■ <モード>

- 1 の場合、リファレンス要素は 4D Write エリア内で左右の 2 重括弧 (<<>>) の間に表示されます。
- 0 の場合、リファレンス要素の値は 4D Write エリア内に印刷されます。

■ <コピー数>

プリントするコピー部数を管理する引数です。

例題

以下は、<エリア>を含むフォーム上のボタンで使用されるスクリプトの例です。このボタンをクリックすると、<エリア>で指定されたエリア内が印刷されます。

```
WR EXECUTE COMMAND (area;wr cmd compute references)
```

```
WR PRINT (Area;0;1)
```

参照

WR PRINT MERGE

WR PRINT MERGE

WR PRINT MERGE (エリア;テーブル;表示)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
テーブル	整数	→ ファイル番号
表示	整数	→ 「差し込みプリント」ダイアログボックスの表示/非表示

説明

WR PRINT MERGE は、<テーブル>の範囲内の各レコードについて、エリアに含まれるドキュメントを1回ずつ印刷します。<テーブル>は、マージするテーブルの番号です。<テーブル>が0の場合、**WR PRINT MERGE** は標準の「差し込みプリント」ダイアログボックスを表示し、テーブルの指定、またはそのテーブルについてレコードの範囲を変更することができます。

<表示>が0の場合、「差し込みプリント」ダイアログボックスは表示されません。

<表示>が1の場合には、「差し込みプリント」ダイアログボックスが表示されます。

例題

以下は、[Clients]テーブルの各レコードについて手紙を印刷する例です。この手紙は、[手紙]テーブルに保存されています。

ALL RECORDS ([Clients])

　　`すべての顧客を選択

QUERY ([Letters];[Letters]Ref="Expedite")

　　`"Expedite"テンプレートを参照

Temp:=**WR Picture to offscreen area** (Temp;[Letters]Doc_)

　　`オフスクリーンエリアにテンプレートを配置

WR PICTURE TO AREA(Temp;[Letters]Doc_)

　　`**WR PRINT MERGE** (Temp;3)オフスクリーンエリアにテンプレートを配置

WR PRINT MERGE (Temp;3)

　　`テンプレートとテーブル3の範囲をマージ

WR DELETE OFFSCREEN AREA (Temp)

　　`オフスクリーンエリアを削除

参照

WR PRINT

WR ADD TAB

WR ADD TAB (エリア;位置;行揃え;埋め込み文字)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
位置	実数	→ タブ位置
行揃え	整数	→ 行揃え値
埋め込み文字	文字	→ 選択された埋め込み文字

説明

WR ADD TAB を使用すれば、ドキュメントの左余白から<位置>に指定された位置に新規のタブを追加することができます。またこのコマンドを使用すれば、埋め込み文字および新規のタブストップの行揃えを設定することもできます。

このタブストップは、選択されているすべての段落に追加されます。この位置にすでにタブストップがある場合、作成したタブストップに置き換えられます。

<位置>は、(ドキュメントのデフォルト単位で表されている) 左余白からの距離です。

オプション<行揃え>は、タブストップのタイプを指定します。値または以下の定義された定数を指定することができます。

値	定数	テキスト行揃え
1	wr left tab	左揃え
2	wr centered tab	中央揃え
3	wr right tab	右揃え
4	wr decimal tab	小数点区切り
5	wr vertical separator tab	縦区切り

<行揃え>が省略されている場合は、左揃えのタブが作成されます。

注：上記の定数一覧は、付録Dの「WR Tabs」を参照してください。

オプション<埋め込み文字>は、ASCIIコードの33から127までの間の文字を指定することができます。この文字は、タブストップと同じフォントを使用して追加されます。

<埋め込み文字>が省略されている場合や、空の文字列が指定されている場合は、埋め込み文字は挿入されません。

例題

以下の例は、左余白からドットを埋め込み文字として、現在の単位（ファイルメニュー「環境設定」の「単位」で設定）で50離れた位置に左タブストップを作成します。

WR ADD TAB (Area;50;1;".")

または

WR ADD TAB (Area;50;wr left tab;".")

参照

なし

WR DELETE TAB

WR DELETE TAB (エリア;タブ番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
タブ番号	倍長整数	→ タブの番号

説明

WR DELETE TAB は、<エリア>で指定された4D Writeエリアから、<タブ番号>で番号を指定（左から右へ数えて）されたタブを削除します。他のタブが同じ位置に配置された場合、それらのタブも削除されます。

注：選択範囲にいくつかの段落が含まれている場合、タブの番号付けは最後に選択された段落に適用されます。

例題

ドキュメントからすべてのタブストップを削除したい場合の例を示します。

```

C_LONGINT(Area;$i;$TabNum;$uniforme)
    `エリアの開始位置にカーソルを挿入する
WR SET SELECTION(Area;0;0)
    `ドキュメント内の段落の数をカウントする
NbParag:=WR Count(Area;wr_nb_paragraphs)
    `各段落の処理
For ($i;1;NbParag)
    `段落の位置を取得する
WR GET PARAGRAPHS(Area;Start;Pos)
    `段落内に入る
WR SET SELECTION(Area;Start+1;Debut+1)
    `タブストップの数を取得する
$TabNum:=WR Get text property(Area;wr_tab;$uniforme)
While ($TabNum#0)
    WR DELETE TAB(Area;1)
    $TabNum:=$TabNum-1
End while
    `最後に処理した段落の直後に出る
WR GET SELECTION(Area;Pos;Pos)
End for
    
```

参照

WR ADD TAB, WR DELETE STYLESHEET TAB

WR GET TAB

WR GET TAB (エリア;タブ番号;位置;行揃え;埋め込み文字)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
タブ番号	倍長整数	→	タブの番号
位置	実数	←	タブ位置
行揃え	整数	←	タブの行揃え値
埋め込み文字	文字	←	埋め込み文字

説明

WR GET TAB は、〈エリア〉で指定されたエリアの現在のルーラー内の〈タブ番号〉によって指定されたタブの位置と行揃え、埋め込み文字を返します。現在のルーラーは、カーソルポイントが表示されているルーラーもしくはいくつかの段落が選択された最後のルーラーです。

■ 〈タブ番号〉

段落内のタブの数を知るには、タブストップの数を返す **WR Get text properties (Area;45;1)** を使用します。タブ番号を順にくり返し、処理することで、現在のルーラーの引数すべてを取得することができます。

■ 〈位置〉

〈位置〉は、ドキュメントの左マージンからタブストップまでの距離です。これは、現在そのドキュメントのデフォルト単位となっているもので表されます。

■ 〈行揃え〉

〈行揃え〉は、タブの行揃えのタイプです。

値	テキスト行揃え
1	左揃え
2	中央揃え
3	右揃え
4	小数点区切り
5	縦区切り

〈埋め込み文字〉は、ASCII コードの 33 から 127 までの間の文字を指定することができます。〈埋め込み文字〉が空の文字列の場合、タブ設定に用いられる埋め込み文字はありません。

例題

WR SET TAB コマンドと **WR DELETE TAB** コマンドの例題を参照してください。

参照

WR GET STYLESHEET TAB、WR SET TAB

WR SET TAB

WR SET TAB (エリア;タブ番号;位置;行揃え;埋め込み文字)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
タブ番号	倍長整数	→ タブの番号
位置	数値	→ 新しいタブ位置
行揃え	整数	→ タブの行揃えの新しい値
埋め込み文字 文字	文字	→ 埋め込み文字として選択された新しい 文字

説明

WR SET TAB を使うことによって、<タブ番号>で指定されたタブストップに関する引数を設定することができます (タブは左から右へ数えます)。**WR SET TAB** は、<位置>で指定された位置にタブストップを移動し、さらに行揃え、埋め込み文字を設定します。

選択されたタブストップは、現在選択されている範囲内にあるすべての段落について修正されます。新しく指定された位置にすでにタブストップがある場合、定義したタブストップに置き換えられます。

<位置>は、左余白からの距離です。<位置>は、ドキュメントの現在のデフォルト単位で表されます。

<行揃え>は、タブストップの行揃えを指定します。値または定数を指定することができます。

値	定数	テキスト行揃え
1	wr left tab	左揃え
2	wr centered tab	中央揃え
3	wr right tab	右揃え
4	wr decimal tab	小数点区切り
5	wr vertical separator tab	縦区切り

注：テキストプロパティおよびそのリファンレスの一覧は、付録Dの「WR Tabs」を参照してください。

<埋め込み文字>は、ASCIIコードの33から127までの間の文字を指定することができます。この文字は、変更されたタブストップとしてフォントで表示されます。

例題

範囲において、168ポイントに配置されたタブストップを削除し、252ポイントのタブストップを280ポイントに移動し、“\$”文字を埋め込みます。

```

C_LONGINT(Area;$i;$Nbtab;$Unit;$uniforme;$Justif)
C_REAL($Pos)
C_STRING(2;$fill)
$Nbtab:=WR Get text property(Area;wr tab;$uniforme)
    `現在の単位をストア
$Unit:=WR Get doc property(Area;wr unit)
If ($Unit#2)
    `他の単位設定の場合は、単位をポイントにする
    WR SET DOC PROPERTY(Area;wr unit;2)
End if
$i:=1
Repeat
    WR GET TAB(Area;$i;$pos;$Justif;$fill)
    Case of
        ¥($Pos=168)
            `168ポイントに配置されたタブストップを削除する
            WR DELETE TAB(Area;$i)
            $Nbtab:=$Nbtab-1
        ¥($Pos=252)
            `252ポイントに配置されたタブストップを
            `280mmまで移動する
            WR SET TAB(Area;$i;350;$Justif;"$")
            $i:=$i+1
    End case
Until ($i=$Nbtab)
    `元々の単位設定に戻す
WR SET DOC PROPERTY (Area;wr unit;$Unit)
    
```

参照

WR GET TAB、WR SET STYLESHEET TAB

WR ADD STYLESHEET TAB

WR ADD STYLESHEET TAB (エリア;スタイルシート番号;位置;{行揃え;{埋め込み文字}})

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシートの番号
位置	実数 →	タブ位置
行揃え	整数 →	タブの行揃え値
埋め込み文字	文字 →	選択された埋め込み文字

説明

WR ADD STYLESHEET TAB を使用すれば、〈スタイルシート番号〉が参照するタブストップのリストに新規のタブストップを追加することができます。また **WR ADD STYLESHEET TAB** は、タブ位置やそのタイプ、埋め込み文字を設定することもできます。

〈位置〉によって指定された位置にすでにタブストップがある場合、定義したタブストップに置き換えられます。

注： **WR UPDATE STYLESHEET** を呼び出して、スタイルシートを使用しているテキストを更新しない限り、変更したいスタイルシートを使用しているテキストは更新されません。

〈位置〉は、(ドキュメントのデフォルト単位で表されている) 左余白からの距離です。

オプション〈行揃え〉は、タブストップのタイプを指定します。値または以下の定義された定数を指定することができます。

値	定数	テキスト行揃え
1	wr left tab	左揃え
2	wr centered tab	中央揃え
3	wr right tab	右揃え
4	wr decimal tab	小数点区切り
5	wr vertical separator tab	縦区切り

<行揃え>が省略されている場合は、左揃えのタブが作成されます。

注：上記の定数一覧は、付録Dの「WR Tabs」を参照してください。

オプション<埋め込み文字>は、ASCIIコードの33から127までの間の文字を指定することができます。この文字は、タブストップと同じフォントを使用して追加されます。

<埋め込み文字>が省略されている場合や、空の文字列が指定されている場合は、埋め込み文字は挿入されません。

例題

WR UPDATE STYLESHEET コマンドの例題を参照してください。

参照

WR ADD TAB、WR DELETE STYLESHEET TAB、WR GET STYLESHEET TAB、WR SET STYLESHEET TAB

WR APPLY STYLESHEET

WR APPLY STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシート番号

説明

WR APPLY STYLESHEET は、<エリア>の現在選択されている部分に<スタイルシート番号>で指定されたスタイルシートを適用します。スタイルシートの書式は選択部分に適用され、選択部分はスタイルシートを使用して表示されます（カーソルがテキスト内にある場合、スタイルツールバーのスタイルシートドロップダウンリストにスタイルが表示されます）。

<スタイルシート番号>が任意のスタイルシートに対応していない場合、エラーが返されます。

例題

WR Create stylesheet 関数の例題を参照してください。

参照

WR Create stylesheet、WR UPDATE STYLESHEET

WR Create stylesheet

WR Create stylesheet (エリア;名前{;適用{;ショートカット}) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
名前	文字列	→ スタイルシートの名前
適用	倍長整数	→ 0=キャラクタ (文字列) 1=段落
ショートカット	文字	→ 1キャラクタのみ
戻り値	倍長整数	← スタイルシート参照番号

説明

WR Create stylesheet は、新規スタイルシートを作成し、そのスタイルシートに割り当てられた番号を返します。この新規スタイルシートの内容は、<名前>、<適用>、<ショートカット>で設定されます。**WR SET STYLESHEET TEXT PROP**、**WR SET STYLESHEET FONT**、**WR SET STYLESHEET TAB** 及びスタイルシート参照番号を使用して、スタイルシートを修正することができます。

■ <名前>

スタイルシートの名前は、最大31バイトです。

■ オプション<適用>

- ・ 0の場合、スタイルシートは1つのキャラクタが対象となります。
- ・ 1の場合、スタイルシートは1つの段落が対象となります。
- ・ 省略すると、スタイルシートは1つのキャラクタが対象となります。

■ オプション<ショートカット>

スタイルシートにキーボードショートカットを割り当てることができます。ただし1つのキャラクタしかショートカットに利用することはできません。ショートカットを利用するには、Windows上ではCtrlキー、Macintosh上ではcommandキーを使用して、この引数に渡されるキーを押下する必要があります。4D Writeに標準で備わっているキーボードショートカットとコンフリクト（衝突）を起こさないように数値を用いることをお勧めします。

<ショートカット>を省略するか、または空の文字列を指定すると、スタイルシートにはショートカットキーは割り当てられません。

例題

文字のスタイルシートをカスタマイズして各ドキュメントに追加し、選択範囲に適用したいものとします。スタイルシートは、Macintosh上では「Command+I」キー、Windows上では「Ctrl+I」キーのショートカットキーを適用します。フォント属性は、MSゴシック、12ポイントにします。

```
$NumSheet:=WR Create stylesheet (Area;"MyOwnStyle";0;"1")  
WR SET STYLESHEET FONT (Area;$NumSheet;MSゴシック")  
WR SET STYLESHEET TEXT PROP (Area;$NumSheet;wr font size;12;1)  
WR EXECUTE COMMAND(Area;wr cmd select all)  
WR APPLY STYLESHEET(Area;$NumSheet)
```

参照

WR APPLY STYLESHEET、WR DELETE STYLESHEET、WR UPDATE STYLESHEET

WR DELETE STYLESHEET

WR DELETE STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数	→ スタイルシート番号

説明

WR DELETE STYLESHEET は、<エリア>で参照される 4D Write エリアから <スタイルシート番号>で渡された番号のスタイルシートを削除します。

警告：システムのスタイルシートは削除できません。**WR GET STYLESHEET INFO** を使うことにより、そのスタイルシートが削除から保護されているかどうかを確認することができます。

例題

ドキュメント内で保護されていないスタイルシートを削除したいものとします。

```
C_LONGINT(Area)
C_INTEGER(NbStyleSheet;$SheetNum)
    `スタイルシートの番号を調べる
NbStyleSheet:=WR Count(Area;wr_nb_stylesheets)
$SheetNum:=1
For ($i;1;NbStyleSheet)
    WR GET STYLESHEET
INFO(Area;$SheetNum;$Name;$ApplyTo;$Protected;$Shortcut)
If ($Protected=0)        `スタイルシートが保護されていない場合...
    WR DELETE STYLESHEET (Area;$SheetNum)
Else
    $SheetNum:=$SheetNum+1
End if
End for
```

参照

WR CREATE STYLESHEET

WR DELETE STYLESHEET TAB

WR DELETE STYLESHEET TAB (エリア;スタイルシート番号;タブ番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシート番号
タブ番号	倍長整数 →	削除するタブの番号

説明

WR DELETE STYLESHEET TAB は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内にある<スタイルシート番号>を持つスタイルシートから<タブ番号>で渡された番号のタブストップを削除します。スタイルシートは先頭から末端に向かって順に番号が振られ、「スタイルシート」ダイアログに一覧表示されます。このコマンドは、<スタイルシート番号>のスタイルシートが現在選択されたテキストで使用されている場合でも、何も影響を与えません。

修正されたスタイルシートを使用するテキストを更新するには、**WR UPDATE STYLESHEET** を使用する必要があります。

例題

WR UPDATE STYLESHEET コマンドの例題を参照してください。

参照

WR ADD STYLESHEET TAB、WR DELETE TAB

WR Get stylesheet font

WR Get stylesheet font (エリア;スタイルシート番号)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数	→	スタイルシート番号
戻り値	文字列	←	フォント名

説明

WR Get stylesheet font は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内にある<スタイルシート番号>を持つスタイルシートに割り当てられたフォントの名前を返します。スタイルシートは先頭から末端に番号が振られ、「スタイルシート」ダイアログに一覧表示されます。このスタイルシート用に定義されたフォントがない場合は、空の文字列が返されます。

例題

システムに入っていない特定のフォントが使われているスタイルシートからフォント属性をなくしたいものとします。

```
ARRAY STRING(80;FontsArray)
WR FONTS TO ARRAY(FontsArray)
$StyleSheetNum:=WR Count(Area;wr_nb_stylesheets)
For ($i;1;$StyleSheetNum)
    $Fonts:=WR Get stylesheet font(Area;$i)
    If (($Fonts#"") & (Find in array(Area;$Fonts)=0))
        WR SET STYLESHEET FONT(Area;$i;"")
    End if
End for
```

参照

WR Get font、WR SET STYLESHEET FONT

WR GET STYLESHEET INFO

WR GET STYLESHEET INFO (エリア;スタイルシート番号;名前;適用;プロテクト;
ショートカット)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数	→	スタイルシート番号
名前	文字	←	スタイルシートの名前
適用	倍長整数	←	0=キャラクタ (文字列) 1=段落
プロテクト	倍長整数	←	0=プロテクトなし 1=プロテクトあり
ショートカット	文字列	←	1キャラクタのみ

説明

WR GET STYLESHEET INFO は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内にある<スタイルシート番号>を持つスタイルシートに関する情報を取り出します。

<名前>は、スタイルシートのタイトルを返します。

■ <適用>

- 0の場合、スタイルシートは1つの文字列が対象となります。
- 1の場合、スタイルシートは1つの段落が対象となります。

■ <プロテクト>

- 0の場合、スタイルシートは保護されません。つまり、これはシステムに用意されたスタイルシートではありません。
- 1の場合、スタイルシートは保護されます。これはシステムが用意するスタイルシートなので削除できません。

■ <ショートカット>

スタイルシートに割り当てられたショートカットを返します。ただし1つのキャラクタしかショートカットに利用することはできません。ショートカットを利用するには、Windows上ではCtrlキー、Macintosh上ではcommandキーを使用して、この引数に渡されるキーを押下する必要があります。

<ショートカット>が空の文字列の場合、<スタイルシート番号>に割り当てられるショートカットはありません。

例題

WR SET STYLESHEET INFO コマンド、**WR DELETE STYLESHEET** コマンド、**WR UPDATE STYLESHEET** コマンドの例を参照してください。

参照

WR SET STYLESHEET INFO

WR GET STYLESHEET TAB

WR GET STYLESHEET TAB(エリア;スタイルシート番号;タブ番号;位置;行揃え;埋め込み文字)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数	→	スタイルシート番号
タブ番号	倍長整数	→	タブ番号
位置	実数	←	タブの位置
行揃え	整数	←	タブの行揃え
埋め込み文字	文字	←	選択された埋め込み文字

説明

WR GET STYLESHEET INFO は、<タブ番号>で渡された番号のタブ設定を取り出します。このタブ設定は<エリア>で参照される 4D Write エリア内にある<スタイルシート番号>を持つスタイルシートに属します。

■ <タブ番号>

スタイルシート内のタブ番号を知るには、タブストップの番号を返す **WR Get stylesheet text prop** を用います。

■ <位置>

ドキュメントの左マージンからタブストップまでの距離です。これは、現在そのドキュメントのデフォルト単位となっているもので表されます。

■ <行揃え>

タブの行揃えタイプです。

値	行揃え
1	左揃え
2	中央揃え
3	右揃え
4	小数点区切り
5	縦区切り

■ <埋め込み文字>

ASCII コード 33 から 127 までの文字を使用することができます。<埋め込み文字>が空の文字列の場合、タブ設定に用いられる埋め込み文字はありません。

例題

各スタイルシートのタブストップに対する埋め込み文字を変更し、ドキュメントに反映させたいものとします。

```
$StyleSheetNum:=WR Count(Area;wr nb feuilles de style)
For ($i;1;$StyleSheetNum)
  $TabNum:=WR Get stylesheet text prop(Area;$i;wr tab;$Apply)
  If ($TabNum#0)
    For ($j;1;$TabNum)
      WR GET STYLESHEET TAB
      (Area;$i;$j;$Pos;$Justif;$FillChar)
    If
      WR SET STYLESHEET TAB
      (Area;$i;$j;$Pos;$Justif;Char(126))
    End if
  End for
  WR UPDATE STYLESHEET(Area;$i)
End if
End for
```

参照

WR ADD STYLESHEET TAB、WR GET TAB、WR SET STYLESHEET TAB

WR Get stylesheet text prop

WR Get stylesheet text prop (エリア;スタイルシート番号;プロパティ;適用)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシート番号
プロパティ	整数 →	読み込まれるテキストプロパティの番号
適用	整数 →	0=プロパティは適用されない 1=プロパティは適用される
戻り値	実数 ←	適用の有無

説明

WR Get stylesheet text prop は、<プロパティ>で渡されたプロパティが<エリア>の4D Write エリア内の選択した範囲に適用されているかどうかを調べることができます。

■ <プロパティ>

- <プロパティ>=7 (wr font number 定数)の場合、返される値はシステム内部で持っている番号です。4D Writeは使用されるフォントにフォント番号を順番に割り振ります。このフォント番号は、**WR SET STYLESHEET TEXT PROP**でのみ使用されます。フォント名に関する基本的な操作については、**WR Get stylesheet font**や**WR SET STYLESHEET FONT**を使用することをお勧めします。
- <プロパティ>=15 (wr stylesheet number 定数)は、この関数では機能しません。
- <プロパティ>=64 (wr tab 定数)の場合、**WR Get stylesheet text prop**はスタイルシートのタブ設定を返します。

カラーに関するプロパティの戻り値は、(4Dや4D Writeの旧バージョンと同じ) 次のようなフォーマットで表されます：0x00RRVVB。RGBの値を分割するには、**WR COLOR TO RGB**を使用します。

-1がプロパティ11(wr strikethrough color 定数)、12(wr underline color 定数)または13(wr shadow color 定数)に対して返されると、これらの要素はテキスト内では同じカラーになります。

-1がプロパティ10(wr text back color 定数)に対して返されると、テキストに対して選択された背景色はありません。

注：<プロパティ>は定数を使用してセットされます。

テキストプロパティの定数一覧は付録Dの「WR Text properties」を参照してください。

■ <適用>が1の場合、スタイルシートはプロパティを適用し、スタイルシートの定義内容でそれを修正します。

例題

WR UPDATE STYLESHEET コマンド、**WR GET STYLESHEET TAB** コマンドの例題を参照してください。

参照

WR SET STYLESHEET TEXT PROP

WR SET STYLESHEET FONT

WR SET STYLESHEET FONT (エリア;スタイルシート番号;フォント)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ番号	倍長整数	→ ピクチャ番号
フォント	文字列	→ フォントの名前

説明

WR SET STYLESHEET FONT は、<エリア>で参照される4D Write ドキュメント内の<スタイルシート番号>で渡されたスタイルシートの文字フォントを修正することができます。

■ <フォント>

<フォント>には、使用したいフォントの名前を渡します。選択した範囲にスタイルシートを適用したい場合は、<フォント>に空の文字列を渡します。

例題

WR SET STYLESHEET INFO コマンドの例題を参照してください。

参照

WR Get stylesheet font、WR SET FONT

WR SET STYLESHEET INFO

WR GET STYLESHEET INFO (エリア;スタイルシート番号;名前;適用;ショートカット)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシート番号
名前	文字列 →	スタイルシートの名前
適用	整数 →	0=キャラクタ (文字列) 1=段落
ショートカット	文字 →	1つのキャラクタのみ ""ショートカットがない場合

説明

WR SET STYLESHEET INFO は、<スタイルシート番号>で渡される参照番号のスタイルシートのプロパティを修正することができます。このスタイルシートは、<エリア>の参照番号を持つ4D Write ドキュメント内に含まれています。スタイルシート番号は、スタイルシートが「スタイルシート」ドロップダウンリストまたは「スタイルシート」ダイアログ内のリストに表示される際の順序に対応しています。

■ <スタイルシート番号>

スタイルシート番号をそのまま残しておきたい場合は、**WR GET STYLESHEET INFO** を呼び出し、このコマンドによって返される参照番号を使用する必要があります。

■ <名前>

<名前>が空の文字列の場合、オリジナルのスタイルシート名は変更されません。

警告：2つのスタイルシートがお互い同じ名前を持つことはできますが、これらは常に異なる参照番号を持っています。

■ <適用>

- -1の場合、現在の値がそのまま保持されます。
- 0の場合、スタイルシートは文字列が対象となります。
- 1の場合、スタイルシートは段落が対象となります。

段落のスタイルシートは、先頭または最終の段落だけを選択した場合でも常に選択範囲内のすべての段落に適用されます。デフォルトでは、新規に作成されるスタイルシートは文字用のスタイルシートとなります。

■ <ショートカット>

オプション<ショートカット>は、スタイルシートにキーボードショートカットを割り当てることができます。ただし1つのキャラクタしかショートカットに利用することはできません。ショートカットを利用するには、Windows上ではCtrlキー、Macintosh上ではcommandキーを使用して、この引数に渡されるキーを押下する必要があります。4D Writeに標準で備わっているキーボードショートカットとコンフリクトを起こさないように数値を用いることをお勧めします。

<ショートカット>が省略または空の文字列の場合、スタイルシートに割り当てられるショートカットはありません。

例題

"Title"スタイルシートの定義を次のように修正したいものとします：名前は"Title 14"に変更し、フォントはMS明朝、14ポイント、太字、青に設定します。

```
NbStyles:=WR Count (Area;12)
For ($i;1;NbStyles)
    WR GET STYLESHEET INFO
        (Area;$i;$Name;$ApplyTo;$Protected;$Shortcut)
    If ($Name="Title")
        WR SET STYLESHEET INFO
            (Area;$i;"Title 14";$ApplyTo;$Shortcut)
        WR SET STYLESHEET FONT(Area;$i;"MS明朝")
        WR SET STYLESHEET TEXT PROP(Area;$i;wr font size;14;1)
        WR SET STYLESHEET TEXT PROP(Area;$i;wr bold;1;1)
        WR SET STYLESHEET TEXT PROP(Area;$i;wr text color;212;1)
    End if
End for
```

参照

WR GET STYLESHEET INFO

WR SET STYLESHEET TAB

WR SET STYLESHEET TAB (エリア;スタイルシート番号;タブ番号;位置;行揃え;
埋め込み文字)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシート番号
タブ番号	倍長整数 →	タブ番号
位置	数値 →	タブの位置
行揃え	整数 →	タブの行揃えの新しい値
埋め込み文字	文字列 →	選択された埋め込み文字

説明

WR SET STYLESHEET INFO は、<スタイルシート番号>で渡された番号のスタイルシートに属している<タブ番号>で渡された番号を持つタブストップのパラメータを修正することができます (タブは左右にカウントされ、スタイルシートは「スタイルシート」ダイアログに示されるように上下にカウントされます)。**WR SET STYLESHEET TAB** は、<位置>にタブを移動し、タブの行揃えだけでなく埋め込み文字の設定も行います。

このコマンドは、スタイルシートを修正中であっても、選択されたテキストには何の影響も与えません。

スタイルシートを用いるテキストを更新したい場合は、スタイルシート定義内容を修正した後に**WR UPDATE STYLESHEET** を呼び出します。

このコマンドを使用して即座にスタイルシートと現在選択されているエリアの両方に新しく設定したスタイルシートのタブ属性を適用したい場合は、**WR APPLY STYLESHEET** を用います。

あるタブストップがすでにスタイルシート内の新しい場所に存在している場合、それはこのコマンドで設定されるタブストップによって置き換えられます。

<位置>は、ドキュメントの左マージンからタブストップまでの距離です。これは、現在そのドキュメントのデフォルト単位となっているもので表されます。

<行揃え>は、タブストップで選択したい行揃えのタイプを指定します。この場合、下記の値または定数のどちらかを使用することができます。

値	定数	行揃え
1	wr left tab	左揃え
2	wr centered tab	中央揃え
3	wr right tab	右揃え
4	wr decimal tab	小数点区切り
5	wr vertical separator tab	縦区切り

■ <埋め込み文字>

<埋め込み文字>には、ASCIIコード33から127までの文字を使用することができます。この文字は修正されたタブストップと同じフォントで表示されます。

例題

WR GET STYLESHEET TAB コマンドの例題を参照してください。

参照

WR ADD STYLESHEET TAB、**WR DELETE STYLESHEET TAB**

WR SET STYLESHEET TEXT PROP

WR SET STYLESHEET TEXT PROP (エリア;スタイルシート番号;プロパティ;値;適用)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数 →	スタイルシート番号
プロパティ	整数 →	読み込まれるプロパティの番号
値	実数 →	選択されたプロパティの値
適用	整数 →	0=プロパティに値を適用しない 1=プロパティに値を適用する

説明

WR SET STYLESHEET TEXT PROP は、<スタイルシート番号>で渡されたスタイルシートのテキストプロパティを修正することができます。

- このスタイルシートを現在使用しているすべてのテキストを更新したい場合は、スタイルシート定義内容を修正した後に **WR UPDATE STYLESHEET** を呼び出します。
- このコマンドを使用して即座にスタイルシートと現在選択されているエリアの両方に新しく設定したスタイルシートのテキストプロパティを適用したい場合は、**WR APPLY STYLESHEET** を用います。
- <値>に与えられる意味は、使用されるプロパティ値に依存します。
<プロパティ>の値が定数プロパティである **wr bold** または 0 の場合、<値>の値は 1(True) または 0(False) のいずれかになります。
<プロパティ>の値が定数プロパティである **wr font size** または 8 の場合、<値>の値は 9,10,12... になります。

注：<プロパティ>と<値>は定数を使用して設定されます。

テキストプロパティの定数一覧は付録Dの「WR Text properties」を参照してください。

テキストプロパティの値一覧は付録Dの「WR Text properties values」を参照してください。こちらは、値または定数のどちらかを渡すことができます。

- プロパティへの変更を行いたい場合は、<適用>に1を渡します。これを行うと、<値>はプロパティの新しい値を定義します。
プロパティへの変更を行いたくない場合は、<適用>に0を渡します。これを行うと、<値>は何も影響ありません。

例題

WR SET STYLESHEET INFO コマンドの例題を参照してください。

参照

WR Get stylesheet text prop

WR UPDATE STYLESHEET

WR UPDATE STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
スタイルシート番号	倍長整数	→ スタイルシート番号

説明

WR UPDATE STYLESHEET は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内の<スタイルシート番号>で参照されたスタイルシートを使用して、すべてのテキストの表示フォーマットを更新します。このコマンドを実行すると、参照されたスタイルシート上で書式設定されているすべてのテキストはこのスタイルシートで現在設定されている内容に従って新しく書式化されます。

例題

"LayoutPar"スタイルシート内のタブストップを置き換え、スタイルシートが適用されているテキストエリアを更新したいものとします。

```
    `スタイルシート番号を見つける
$StyleSheetNb:=WR Count(Area;wr nb stylesheets)
For ($i;1;$StyleSheetNb)
    WR GET STYLESHEET INFO(Area;$i;$Name;$ApplyTo;$Prot ;$Shortcut)
    If ($Name="LayoutPar")
        SheetNumber:=$i
    End if
End for
    `スタイルシート内のタブストップ番号を取得
$NbTab:=WR Get stylesheet text prop(Area;SheetNumber;wr tab:Apply)
    `タブストップを削除
For ($i;1;$NbTab)
        WR DELETE STYLESHEET TAB(Area;SheetNumber;1)
End for
    `新しいタブを挿入
WR ADD STYLESHEET TAB(Area;SheetNumber;10;wr left tab:Char(126))
...
    `スタイルシートが適用されている各段落を更新
WR UPDATE STYLESHEET(Area;SheetNumber)
```

参照

WR APPLY STYLESHEET、WR CREATE STYLESHEET

WR BACKSPACE

WR BACKSPACE (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

説明

WR BACKSPACE は、delete キーまたは backspace キーの押下をシミュレートします。<エリア>内で文字が選択されていると、その文字は削除されます。文字が選択されていない場合は、**WR BACKSPACE** は delete キーまたは backspace キーの押下と同じ動作を行います。1回につき1文字が削除され、挿入ポインタ（カーソル）が1文字分、左に移動します。

参照

WR DELETE PICTURE IN PAGE、WR DELETE SELECTION

WR DELETE SELECTION

WR DELETE SELECTION (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

説明

WR DELETE SELECTION は、<エリア>で参照される 4D Write エリアから現在選択されているテキストエリアを削除することができます。

次のステートメントを実行すると、**WR DELETE SELECTION** を使用した場合とまったく同じ結果になります。

WR EXECUTE (Area;wr cmd clear)

注：定数 wr cmd clear の値は 6 です。

現在何も選択されていない場合、カーソルの前にある文字を削除する **WR BACKSPACE** とは異なり、このコマンドは何も行いません。

例題

ドキュメント内のすべてのソフトハイフンを削除したいものとします。

```
  `数を調べる
HyphenNb:=WR Count(Area;wr nb soft hyphens)
For($i;1;HyphenNb)
  `毎回最初のソフトハイフンを選択
  WR SELECT(Area;9;1)
  `削除する
  WR DELETE SELECTION(Area)
End for
```

参照

WR BACKSPACE、WR DELETE PICTURE IN PAGE

WR Direct find

WR Direct find (blob;検索文字列;検索方法;検索範囲) → 結果

引数	タイプ	説明
blob	Blob	→ Blob
検索文字列	文字	→ 検索される文字列
検索方法	整数	→ 0=部分一致 1=完全一致
検索範囲	整数	→ 0=カーソル以降を検索 1=ドキュメント全体を検索
戻り値	倍長整数	← 検索ステータス

説明

WR Direct find は、任意の4D Writeエリアに含まれるBLOB内の文字列を直接検索することができます。このコマンドの使用にBLOBを4D Writeエリア内であらかじめオープンしておく必要はありません。つまり、このコマンドはとても高速に実行されることを意味しています。

検索文字列が見つかったら、**WR Direct find** はテキスト内の検索文字列が見つかった位置を返します。

検索が失敗した場合は、**WR Direct find** は-1を返します。

<blob>が4D Writeエリアのコンテンツでない場合は、**WR Direct find** は-2を返します。

<検索方法>と<検索範囲>によって、検索方法を選択できます：

■ <検索方法>が1の場合、完全に一致した単語のみを検索します。このオプションを使用した場合、検索される文字列は（空白やカンマなどの）句読文字で囲まれている必要があります。<検索方法>が1でない場合、検索文字列は全単語または部分単語のどちらでも構いません。

<検索範囲>は、検索がドキュメント全体に適用されるかどうかを定義することができます。

■ <検索範囲>が1の場合、検索はドキュメント全体に対して行われます。これに対して、<検索範囲>が0の場合は、現在のカーソル位置からドキュメントの終わりまでの範囲で検索が行われます。

例題

この例題は、レコードの選択範囲内で検索するキーワードからの検索メソッドを示しています。データベースの内容は料理レシピです。4D WriteエリアはBLOBフィールドに保存されています。特別な素材を使用したレシピをすべて検索したいものとします。ここに、大変高速なメソッドを示します。

```
ToFind:=Request("素材を入力してください：")
    `検索されたレコードを配置できるだけのスペースを作成
CREATE EMPTY SET([MyRecipes];"FoundRecords")
ALL RECORDS([MyRecipes]    `全テーブルの選択範囲をブラウズ
While (Not(End selection([MyRecipes])))
    If (WR Direct find ([MyRecipes]BlobRecipe_;ToFind;1;1)>0)
        `素材が見つかったら、そのレコードを追加
        ADD TO SET([MyRecipes];"FoundRecords")
    End if
    NEXT RECORD([MyRecipes])
End while
USE SET("FoundRecords")
OUTPUT FORM([MyRecipes];"Output")
MODIFY SELECTION([MyRecipes];*)
```

参照

WR Find

WR Find

WR Find (エリア;検索文字列;検索方法;大文字検索;検索範囲) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
検索文字列	文字列	→ 検索される文字列
検索方法	整数	→ 0=部分一致 1=完全一致
大文字検索	整数	→ 0=大文字/小文字の区別なし 1=大文字/小文字の区別あり
検索範囲	整数	→ 0=カーソル以降を検索 1=ドキュメント全体を検索
戻り値	倍長整数	← 検索ステータス

説明

WR Find は、任意の 4D Write エリア内の文字を検索することができます。**WR GET WORD** を使うと、検索した単語の位置を取り出すことができます。また、**WR GET SELECTION** を使うと、検索範囲の位置を取り出すことができます。検索文字列が見つかったら、**WR Find** は 1 を返し、最初に見つかった文字列を選択します。

検索が失敗すると、**WR Find** は 0 を返し、現在選択されている部分は修正されません。<エリア>が存在しない場合は、**WR Find** は -1 を返します。

<検索方法>と<検索範囲>によって検索方法を選択できます：

- <検索方法>が 1 の場合、完全に一致した単語のみを検索します。このオプションを使用した場合、検索される文字列は（空白やカンマなどの）句読文字で囲まれている必要があります。<検索方法>が 1 でない場合、検索文字列は全単語または部分単語のどちらでも構いません。

- <大文字検索>が 1 の場合、大文字と小文字を区別せずに元の文字列と一致する文字列を検索します。

- <検索範囲>は、検索がドキュメント全体に適用されるかどうかを定義することができます。

<検索範囲>が 1 の場合、検索はドキュメント全体に対して行われます。これに対して、<検索範囲>が 0 の場合は現在のカーソル位置からドキュメントの終わりまでの範囲で検索が行われます。

例題

1. 検索文字列をユーザが入力するように要求し、検索を実行します。

```
ToFind:=Request("探したい単語を入力してください:")
If(OK=1)
    WR SET SELECTION(Area;0;0)
    If(WR Find(Area;ToFind;1;1;1)=0)
        ALERT("何も見つかりませんでした")
    End if
End if
```

2. この例題は、レコードの選択範囲内で検索するキーワードからの検索メソッドを示しています。検索は、ピクチャエリアで実行されます。

重要：4D Write エリアが BLOB フィールドとして保存された場合は、**WR Find direct** 関数の例題を参照してください。その例題は、より高速なものです。

データベースの内容は料理レシピです。4D Write エリアはピクチャフィールドに保存されています。特別な素材が使われているレシピをすべて検索したい場合のメソッドを示します。

```
ToFind:=Request("素材を入力してください:")
`検索されたレコードを配置できるだけのスペースを作成
CREATE EMPTY SET([MyRecipes];"FoundRecords")
ALL RECORDS([MyRecipes]) `全テーブルの選択範囲をブラウズ
OffscreenArea:=WR New offscreen area
While (Not(End selection([MyRecipes])))
    WR PICTURE TO AREA (OffscreenArea;[MyRecipes]PictRecipe_)
    If (WR Find (OffscreenArea;ToFind;1;1;1)=1)
        `素材が見つかったら、そのレコードを追加
        ADD TO SET([MyRecipes];"FoundRecords")
    End if
    NEXT RECORD([MyRecipes])
End while
WR DELETE OFFSCREEN AREA (OffscreenArea)
USE SET("FoundRecords")
OUTPUT FORM([MyRecipes];"Output")
MODIFY SELECTION([MyRecipes];*)
```

参照

WR Direct find

WR Get font

WR Get font (エリア;同フォント)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
同フォント	倍長整数	← 1= 選択範囲内に同じフォントを適用 0= 選択範囲内に異なるフォントを適用
戻り値	文字列	← フォント名

説明

WR Get font は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内で選択されている箇所の最終文字に適用されているフォントの名前を返します。

■ <同フォント>

- 0 の場合、選択されている範囲に異なるフォントが適用されます。
- 1 の場合、選択されている全範囲に同じフォントが適用されます。

例題

現在の選択範囲のフォントをドキュメント全体に適用したいものとします。

```

vFont:=WR Get font(Area;vUniforme)
If (vUniforme=0)    `現在の選択範囲に複数のフォントがある場合
    CONFIRM("選択範囲内に複数のフォントが存在します。最後の文字に使われた
        フォントは"+vFont+"です。このフォントをドキュメント全体に適用しますか?")
Else
    CONFIRM("選択範囲のフォントは"+vFont+"です。
        このフォントをドキュメント全体に適用しますか?")
End if
If (OK=1)
    WR EXECUTE COMMAND(Area;wr cmd selec all)
        `ドキュメント全体を選択
    WR SET FONT(Area;vFont)    `新しいフォントを適用
    WR SET SELECTION(Area;0;0)
        `ドキュメントの開始位置に挿入ポイントを移動
    WR SCROLL TO SELECTION(Area)
        `現在のテキストの選択範囲を表示
End if
    
```

参照

WR Get stylesheet font、WR Get text property、WR SET FONT

WR GET PARAGRAPHS

WR GET PARAGRAPHS (エリア;開始段落;終了段落)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
開始段落	倍長整数	← 返される段落の開始位置
終了段落	倍長整数	← 返される段落の終了位置

説明

WR GET PARAGRAPHS は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内で選択されている箇所の開始段落の開始文字位置および終了段落のキャリッジリターンの位置を返します。

例題

次の例はドキュメントをスキャンし、各段落の開始文字位置と終了文字位置を取り出します。

```
    ` エリアの先頭にカーソルを置く
WR SET SELECTION (Area;0;0)
    ` ドキュメント内の段落数を数える
nbPara:=WR Count (Zone;wr_nb_paragraphs)
    ` 1つずつ段落を処理する
For ($i;1;nbPara)
    ` 開始文字位置と終了文字位置を取り出す
    WR GET PARAGRAPHS (Area;begin;Pos)
    ` 最後に処理された段落の後にエリアを再配置する
    WR SET SELECTION (Area;Pos;Pos)
End for
```

参照

なし

WR Get selected text

WR Get selected text (エリア) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
戻り値	テキスト	← エリア内の選択テキスト

説明

WR Get selected text は、<エリア>内の選択テキストを返します。

4th Dimension のフィールドまたは変数が格納できる最大文字数は、32000 バイトです。そのため、**WR Get selected text** も最大 32000 バイトの文字を返します。32000 バイトより大きい文字が選択されると、この関数は空の文字列を返し、エラーが **WR Error number** によってレポートされます。

例題

次の例は、vText 変数の中に<エリア>内の選択テキストを配置します。

```
vYexy := WR Ger selected text (Area)
```

参照

WR GET SELECTION

WR GET SELECTION

WR GET SELECTION (エリア;先頭;最終)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
先頭	倍長整数	← 先頭文字位置を受け取る
最終	倍長整数	← 最終文字位置を受け取る

説明

WR GET SELECTION は、<エリア>で参照される4D Write エリア内の選択テキストの先頭文字位置と最終文字位置を<先頭>と<最終>の中に返します。

<先頭>は、常に選択された先頭文字位置よりも1つ前です。<最終>は、常に選択された最終文字位置と同じです。<先頭>と<最終>が等しい場合、選択されているテキストはありません。また、<先頭>の位置にある文字の後ろにカーソルポイントが置かれます。

例題

次の例は、ドキュメント全体のマージンを設定し、元の選択範囲を取り出します。

```
WR GET SELECTION (Area;DebSel;FinSel)
    `現在選択されている部分を読み込む
WR EXECUTE COMMAND (Area;wr cmd select all)           `すべてを選択
WR SET TEXT PROPERTY (Area;wr left margin;49)
WR SET TEXT PROPERTY (Area;wr first indent;49)
WR SET TEXT PROPERTY (Area;wr right margin;504)
WR SET SELECTION (Area;DebSel;FinSel)           `元の選択範囲を再設定する
```

参照

なし

WR Get styled text

WR Get styled text (エリア) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
戻り値	BLOB	← フォーマットされたテキスト

説明

WR Get styled text は、<エリア>で指定された4D Write エリア内で選択されたテキストを、BLOB フィールドまたはBLOB 変数に返します。返されたBLOBの構造は、文字および段落のフォーマットを含んでスタイルシートを使用せずに選択されたテキストを表示します。

WR Get styled text を用いて返されたテキストは、**WR INSERT STYLED TEXT** を使用して他の4D Write ドキュメントに配置することができます。スタイルを付加されたテキストが挿入されても、4D Write ドキュメントのページレイアウトは挿入の影響を受けません。

WR Get styled text と **WR INSERT STYLED TEXT** を使用することにより、クリップボードの代わりにBLOBをバッファとして使用し、コピー&ペースト操作をシミュレートすることができます。

警告： **WR Get styled text** によって返されたBLOBは、4D Write エリアのすべての要素を含んでいるものではないので、**WR BLOB TO AREA** では使用できません。

例題

WR INSERT STYLED TEXT コマンドの例題を参照してください。

参照

WR INSERT STYLED TEXT

WR Get text

WR Get text (エリア;先頭;最終) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
先頭	倍長整数	→ テキストの先頭文字位置
最終	倍長整数	→ テキストの最終文字位置
戻り値	テキスト	← 先頭文字と最終文字の間のテキスト

説明

WR Get text は、<エリア>内の<先頭>の位置にある文字と<最終>の位置にある文字の間にあるテキストを返します。

4th Dimension のフィールドまたは変数が格納できる最大文字数は、32000 バイトです。そのため、**WR Get text** も最大 32000 バイトの文字を返します。<先頭>と<最終>の差異が 32000 バイトより大きく、そのドキュメントが少なくとも<最終>の文字数を持っていると、この関数は空の文字列を返し、エラーが **WR Error number** によってレポートされます。

<最終>が対象ドキュメントの文字数より大きく、<先頭>と<最終>の間のバイト数が 32000 バイト以下の場合、**WR Get text** はドキュメントの最後まで文字列を返します。

WR Get text は、<エリア>内の選択テキストに何の影響も与えません。

例題

次の例は、vText 変数の中にエリア内の先頭 100 文字を格納します。

```
vText := WR Ger selected text (Area; 0; 100)
```

参照

なし

WR Get text property

WR Get text property (エリア;プロパティ;同プロパティ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
プロパティ	整数	→ プロパティ番号
同プロパティ	整数	← 0=選択範囲の一部または全体にプロパティがない場合 1=選択範囲全体にプロパティがある場合
戻り値	実数	← 使用の有無

説明

WR Get text property は、<プロパティ>で渡されたプロパティが<エリア>の4D Write エリア内で現在選択されている範囲内で使用されているかどうかを調べることができます。

- <同プロパティ>が0の場合、そのプロパティは選択されている範囲内の一部だけに適用されます。
- <同プロパティ>が1の場合、そのプロパティは選択されている範囲全体に適用されます。

返される値は、選択範囲の最終文字のステータスに対応します。

■ <プロパティ>

- <プロパティ>=7 (wr font number 定数)の場合、返される値はシステム内部の番号です。4D Writeは使用されるフォントにフォント番号を順番に割り振ります。このフォント番号は、**WR SET TEXT PROPERTY**でのみ使用されます。フォント名に関する基本的な操作については、**WR Get stylesheet font**や**WR SET STYLE SHEET FONT**を使用することをお勧めします。
- <プロパティ>=15 (wr stylesheet number 定数)の場合、**WR Get text property**は選択範囲の先頭に適用されたスタイルシート番号を返します。スタイルシートは、「スタイルシート」ダイアログに示されているように上から下に番号が振られます。
- <プロパティ>=45 (wr tab 定数)の場合、**WR Get stylesheet text prop**は選択範囲の最終段落にあるタブストップの番号を返します。

カラーに関するプロパティのリターン値は、(4Dや4D Writeの旧バージョンと同じ) 次のようなフォーマットで表されます。

0x00RRVVBB

RGBの値を分割するには、**WR COLOR TO RGB**を使用します。

■ -1がプロパティ 11(~~wr strikethrough color~~ 定数)、12(~~wr underline color~~ 定数)または13(~~wr shadow color~~ 定数)に対して返されると、これらの要素はテキスト内では同じ色になります。

■ -1がプロパティ 10(~~wr text back color~~ 定数)に対して返されると、テキストに対して選択された背景色はありません。

無効な値を渡した場合、エラー 1075 が返ります。エラーコードに関しては、付録Cの「エラーコード」を参照してください。

注：<プロパティ>は定数を使用して設定されます。定数のリストに関しては、付録Dの「4D Write 定数」を参照してください。

テキストプロパティの定数一覧は、付録Dの「WR Text properties」を参照してください。

例題

1. マージンサイズの合計値が一定の値を超えないようにしたいものとします。

```
Left:=WR Get text property(Area;wr left margin;$Uniforme)
If(Left<3)           `左マージンは3に設定
    WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr left margin;3)
End if
Right:=WR Get text property(Area;wr right margin;$Uniforme)
If(Right>43) `右マージンは43に設定
    WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr right margin;43)
End if
```

2. メニューとルーラーにはアクセスせずに、行間と行揃えを設定したいものとします。入力フォームに含まれている「情報」とラベル付けされたボタンと、2つの変数("LineSpacing"及び"Alignment")をメソッドに埋め込みます。

■ 「情報」ボタンのオブジェクトメソッドで、現在のカーソル位置の情報を取得します。

```
LineSpacing:=WR Get text property(Area;wr line spacing;$Uniforme)
If($Uniforme=0)
    ALERT("選択範囲内には複数の行間タイプが存在します。")
    $Assign:=True
Else
    $Assign:=False
End if
Alignment:=WR Get text property(Area;wr justification;$Uniforme)
If($Uniforme=0)
    ALERT("選択範囲内には複数の行揃えのタイプが存在します。")
End if
```

- "LineSpacing"オブジェクトメソッドは、ユーザが行間を選択した場合の設定です。

WR SET TEXT PROPERTY(Area;LineSpacing)

- "Alignment"オブジェクトメソッドは、ユーザが行揃えを選択した場合の設定です。

WR SET TEXT PROPERTY(Area;Alignment)

- On load フォームイベントにおいて、メニューとルーラーを隠します。

If(Form event=On load)

WR SET DOC PROPERTY(Area;wr_view menubar;0)

End if

参照

WR SET TEXT PROPERTY

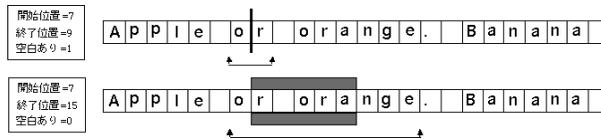
WR GET WORD

WR GET WORD (エリア;開始位置;終了位置;空白あり)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
開始位置	倍長整数	← 返される単語の開始位置
終了位置	倍長整数	← 返される単語の終了位置
空白あり	整数	← 0= 最終文字が空白でない場合 1= 最終文字が空白の場合

説明

WR GET WORD は、選択範囲内の最初の単語の開始文字位置と最後の単語の終了文字位置を返します。また、選択範囲の終了文字が空白かどうかを指定することができます。何もテキストが選択されていない場合は、<開始位置>と<終了位置>はカーソル上の単語の開始文字位置と終了文字位置を返します。



このコマンドは、現在選択されている部分に何の影響も与えません。

選択された範囲が単語の途中（または単語の最終文字の次に来る文字が空白である場合）から開始されている場合は、<開始位置>はその単語の開始文字位置を返します。

選択範囲が単語の途中で終わっている場合は、次の2つのケースが考えられます：

- 単語の次に来る文字が空白の場合は、<終了位置>は空白を含んだ位置を返し、<空白あり>は1を返します。
- 単語の次に来る文字が空白でない場合は、<終了位置>はその単語の終了文字位置を返し、<空白あり>は0を返します。

例題

次の例はドキュメントをスキャンし、各単語の開始文字位置と終了文字位置を取り出します。

```
`エリアの先頭にカーソルを置く
WR SET SELECTION (Area;0;0)
`ドキュメント内の単語数を数える
nbPara:= (Area;wr nb words)
`1語ずつ単語を処理する
For ($i;1;nbWord)
`開始文字位置と終了文字位置を取り出す
WR GET PARAGRAPHS (Area;begin;Pos)
`最後に処理された単語の後にエリアを再配置する
WR SET SELECTION (Area;Pos;Pos)
End for
```

参照

なし

WR INSERT STYLED TEXT

WR INSERT STYLED TEXT (エリア;blob)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
blob	Blob	→ 変数またはフィールド

説明

WR INSERT STYLED TEXT は、<エリア>で参照される 4D Write エリアの中に <blob>の内容を挿入します。この挿入処理はカーソルの位置で起こるか、または blob の内容と現在選択されている部分を置き換えるかのどちらかです。<blob>は、BLOB 変数または BLOB フィールドのどちらかです。ただし <blob>が **WR Get styled text** を使用して最初に作成されていることが必須条件となります。

<blob>内で書式化されたテキストを表すために用いられる内部フォーマットは、プラットフォームに依存しません。そのため、Macintosh 搭載のコンピュータを使用して作成した blob コンテンツを、後で Windows ドキュメントの中に挿入することができます。また、その逆も可能です。

例題

この例は、最も頻繁に用いられるビジネスレターのテンプレートをテーブル [Letters] の中にストアし、ハードディスクの空きに保存したい場合を示します。'Templates' という名前の BLOB フィールドをテーブル中に作成します。テーブルの入力フィールドには、'Area' という名前の 4D Write エリアを挿入します。つまり、以下のメソッドをフォームに埋め込みます。

Case of

```
¥(Form event=On Load)
  If (Record number([Letters])#-3)
    WR INSERT STYLED TEXT(Area;[Letters]Templates)
  End if
¥(Form event=On Data Change)
  WR EXECUTE COMMAND(Area;wr_cmd_select all)
  [Letters]Templates:=WR Get styled text(Area)
End case
```

参照

WR Get styled text、WR INSERT TEXT

WR INSERT TEXT

WR INSERT TEXT (エリア;先頭文字位置)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
挿入テキスト	テキスト	→ 挿入されるテキスト

説明

WR INSERT TEXT は、選択された文字を置き換えたテキストを<エリア>に挿入します。文字が選択されていない場合、<先頭文字位置>はカーソルポイントに置かれます。このコマンドは、自動参照を行いたくない場合に **WR INSERT EXPRESSION** や **WR INSERT FIELD** の代わりに使用されます。

例題

次の例は、<エリア>の中に「vtext」変数内のテキストを挿入します。

WR INSERT TEXT (Area;vText)

参照

なし

WR Mouse to Selection

WR Mouse to Selection (エリア;横位置;縦位置;開始;終了) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
横位置	整数	→ エリア内のマウスの横位置
縦位置	整数	→ エリア内のマウスの縦位置
開始	倍長整数	→ 選択範囲の開始位置
終了	倍長整数	→ 選択範囲の終了位置
戻り値	整数	← カーソル位置に一致する選択範囲

説明

WR Mouse to selection は、カーソル位置と一致するセレクションを返します。カーソル位置がテキストならば0を、カーソル位置がピクチャならば1を返します。

WR Mouse to selection は、マウスが解放されてオブジェクトがペーストされたときのカーソルと位置を知るために、ドラッグとドロップマネージャーと関連して使用します。

マウスボタンを解放した場合は、<開始>と<終了>に異なる値を返します。

警告：4D Write バージョン 6.0およびそれ以前のバージョンでは、以下の点に注意してください。<終了>-<開始>は、算出後にリファレンスに含まれる文字数を返します。6.5ではリファレンスに含まれる文字数にかかわらず、<終了>=**<開始>+1**を返します。つまり、リファレンス=1は常に1になります。

<横位置>と<縦位置>はデフォルトとして0000を返します。これらの値を返させるためには、4Dコマンドの**GET MOUSE**か4D_Packルーチンの**APPICT DRAGGER**を使用する必要があります。詳細は、これらのプロダクツのドキュメントを参照してください。

例題

4D Write エリアには背景ピクチャを持つボタンがあると仮定します。ボタンのオブジェクトメソッドは背景ピクチャのドラッグ&ドロップを"B"地点にシミュレートします（カーソルは"A"地点に置かれているものとします）。

```
AP PICT DRAGGER ([Letters]Picture;PosH;PosV)
NPictureNot:=WR Mouse to selection(Field6;PosH;PosV;StartSel;EndSel)
WR SET SELECTION(Field6;StartSel;FiEndSelInSel)
im:=[Letters]Picture*0,5
WR INSERT PICTURE(Field6;Im)
```

参照

GET MOUSE

WR Replace

WR Replace (エリア;検索文字列;置換文字列;完全一致;大文字検索;検索範囲;置換範囲)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
検索文字列	テキスト	→ 検索される文字列
置換文字列	テキスト	→ 置き換えられる文字列
完全一致	整数	→ 完全に一致する検索
大文字検索	整数	→ 大文字/小文字の区別を考慮する
検索範囲	整数	→ 0= 選択範囲内の検索 1= ドキュメント全体を検索
置換範囲	整数	→ 0= 次の置換のみ 1= 全置換
戻り値	倍長整数	← 置き換えられた数

説明

WR Replace は、「編集」メニューの「置換」コマンドと同じ働きをします。

<完全一致>が1の場合、完全に一致した単語のみ検索します。このオプションを使用した場合、検索される文字列は（空白やカンマなどの）句読文字で囲まれている必要があります。

<大文字検索>が1の場合、検索は大文字と小文字を区別せずに元の文字列と一致する文字列を検索します。

<検索範囲>は、検索がドキュメント全体に適用されるかどうかを定義することができます。<検索範囲>が1の場合、検索はドキュメント全体に対して行われます。これに対して、<検索範囲>が0の場合は現在のカーソル位置からドキュメントの終わりまでの範囲で検索が行われます。

例題

ドキュメント内の不必要な連続した2つのスペース文字を取り除きたいものとします。

```

`連続した2つのスペース文字を含む変数
ToFind:=" "
`それが見つかる間...
While(WR Find(Area;ToFind;0;0;1)=1)
    
```

`連続した2つのスペース文字を1つのスペース文字に置き換える
\$n:=**WR Replace**(Area;ToFind;" ";0;0;1;0)

End while

参照

WR SELECT

WR SELECT

WR SELECT (エリア;タイプ;開始{;終了})

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
タイプ	整数	→	選択タイプ
開始	倍長整数	→	開始文字位置
終了	倍長整数	→	終了文字位置、<タイプ>によっては オプションの場合あり

説明

WR SELECT は、<タイプ>、<開始>、<終了>によって設定されたテキストを選択します。

タイプ	選択	コメント
0	文字	<開始>と<終了>の間にある文字を選択します。 このケースでは、WR SET SELECTIONを使った 場合と同じ結果となります。
1	リファレンス	<開始>に置かれたリファレンスを選択しま す。<終了>は省略しなければなりません。
2	段落	<開始>と<終了>の間にある段落を選択します。 1つのピクチャも1つの段落と見なします。
3	ルーラー (段落属性)	(テキストの先頭から数えた) N番目のルーラーを 使用する段落を選択します。<終了>は省略しな ければなりません。
4	ピクチャ (文字属性)	<開始>に置かれたピクチャを選択します。<終 了>は省略しなければなりません。
5	スタイル	(テキストの先頭から数えた) N番目のスタイルを 使用する単語を選択します。<終了>は省略しな ければなりません。
6	単語	カーソルポイントが置かれている単語を選択しま す。

タイプ	選択	コメント
7	ページブレイク	<開始>と<終了>の間にあるページブレイクを選択します。1つのページのみを選択したい場合は、<開始>と<終了>に同じ値を渡します。
8	カラムブレイク	<開始>に置かれたカラムブレイクを選択します。<終了>は省略されます。
9	ハイフン	<開始>に置かれたハイフンを選択します。<終了>は省略されます。
10	ページ番号	<開始>に置かれたページ番号を選択します。<終了>は省略されます。
11	日付と時刻	<開始>に置かれた日付と時刻の変数を選択します。<終了>は省略されます。
12	ハイパーリンク	<開始>で置かれた位置にリンクさせるハイパーリンクを選択してください。<終了>は省略しなければなりません。
13	HTML式	<開始>に置かれた位置にあるHTML式を選択してください。<終了>は省略しなければなりません。
14	RTF式	<開始>に置かれた位置にあるRTF式を選択してください。<終了>は省略しなければなりません。

例題

次の例は、あるページブレイクの有無によって異なる関数を実行します。

```

`選択範囲の設定
WR SET SELECTION (Area;0;0)
`最初のページブレイクを選択
WR SELECT (Area;7;1;1)
`新しい選択範囲を取り出す
WR GET SELECTION (Area;$vbegin;$vlend)
If (($vbegin=0) & ($vlend=0))
`ページブレイクなし
Else
`ページブレイクを使用して何らかの処理を行う
End if

```

次の例は、<エリア>で参照される4D Writeエリア内のリファレンスを選択し、その参照を見つけやすいようにスタイルを適用します。

```

NbObjects:=WR Count (Area;4)
`リファレンス数をカウントする
For (i;1;NbObjects)

```

WR SELECT (Area;1;i)

　　`各リファレンスを選択する

WR GET REFERENCE (Area;TableNo;FieldNo;vName;vType)

WR SET TEXT PROPERTY (Area;wr bold;1)

WR SET TEXT PROPERTY (Area;wr text color:wr blue)

　　`選択範囲に青色とボールドを適用する

End for

参照

WR Count、WR Replace

WR SET FONT

WR SET FONT (エリア;フォント)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
フォント	文字列	→ フォントの名前

説明

WR SET FONT は、<エリア>によって参照される 4D Write エリア内の現在選択されている範囲にフォントを指定することができます。

<フォント>には、使用したいフォントの名前を渡します。

例題

WR Get font 関数の例題を参照してください。

参照

WR FONTS TO ARRAY、WR Get font、WR SET STYLESHEET FONT

WR SET SELECTION

WR SET SELECTION (エリア;先頭;最終)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
先頭	倍長整数	→ 先頭文字位置
最終	倍長整数	→ 最終文字位置

説明

WR SET SELECTION は、<エリア>内の<先頭>の位置にある文字と<最終>の位置にある文字の間にあるテキストを選択します。選択されるテキストは、<先頭>に1プラスした文字から<最終>も位置にある文字までです。

<先頭>と<最終>が同じ場合、**WR SET SELECTION** は<先頭>の位置にある文字の後ろにカーソルポイントを置きます。<最終>の値がエリア内のテキストの長さよりも大きいと、**WR SET SELECTION** は、そのドキュメントの終わりにあるテキストを選択します。<終了>が<先頭>より小さい場合は、**WR SET SELECTION** は何も行いません。

例題

次の例は、vText変数の中にエリア内の先頭から10文字を選択します。

```
vText := WR Ger selected text (Area;0;10)
```

参照

なし

WR SET TEXT PROPERTY

WR SET TEXT PROPERTY (エリア;プロパティ;値)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
プロパティ	整数	→ セットするプロパティ番号
値	実数	→ 選択されたプロパティの値

説明

WR SET TEXT PROPERTY は、<エリア>で参照される 4D Write エリア内で現在選択されている範囲のテキストプロパティを修正することができます。

WR SET TEXT PROPERTY に参照するスタイルシートを渡した場合、テキストはそのスタイルシートを使用してラベルが付けられますが、そのスタイルシートのプロパティはそのテキストには適用されないことに注意してください。それに対して、**WR APPLY STYLESHEET** はテキストにプロパティを設定すると同時に適用します。

■ <プロパティ>と<値>は、組み合わせて使用されます。

- <プロパティ>の値が定数プロパティである **wr bold** または 0 の場合、<値>の値は 1(True) または 0(False) のいずれかになります。
- <プロパティ>の値が定数プロパティである **wr font size** または 8 の場合、<値>の値は 9,10,12... になります。

無効なプロパティ番号を渡すと、エラー番号 1075 が生成されます。

選択されたプロパティに対して無効な値を渡すと、エラー番号 1076 が生成されます。

注：<プロパティ>と<値>は定数を使用してセットされます。

テキストプロパティの定数一覧は付録 D の「WR Text properties」を参照してください。

テキストプロパティの値一覧は付録 D の「WR Text properties values」を参照してください。こちらは、値または定数のどちらかを渡すことができます。

エラーコード一覧は、付録 C の「エラーコード」を参照してください。

例題

1. 選択範囲内に、以下のフォント設定を適用したいものとします。

Osaka フォント、12ポイント、紫、斜体なし、太字

```
Violet:=WR RGB to color(61952;2048;33792)
WR SET FONT(Area;"Osaka")
WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr font size;12)
WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr text color;Violet)
WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr bold;1)
WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr italic;0)
```

2. 前もって定義されていた値をマージンに設定したいものとします。

```
WR GET SELECTION(Area;StartSel;EndSel)
    `現在のテキストの選択範囲をストア
WR UPDATE MODE(Area;0)           `スクリーンの更新を無効にする
WR EXECUTE COMMAND(Area;wr cmd select all)       `すべてを選択
    `ドキュメントの単位を cm に設定
WR SET DOC PROPERTY(Area;wr unit;0)
    `ドキュメントのマージンを cm で設定
WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr right margin;1,8)
WR SET TEXT PROPERTY(Area;wr left margin;1,3)
WR SET SELECTION(Area;StartSel;EndSel)   `セレクションに戻るように設定
WR UPDATE MODE(Area;1)           `スクリーンの更新を有効にする
```

参照

WR Get text property

WR COLOR TO RGB

WR COLOR TO RGB (色;赤;緑;青)

引数	タイプ		説明
色	倍長整数	→	色
赤	倍長整数	←	赤の値を受け取る
緑	倍長整数	←	緑の値を受け取る
青	倍長整数	←	青の値を受け取る

説明

WR COLOR TO RGB は、色の3要素である<赤>、<緑>、<青>の中に<色>によって定義された色をマッピングします。<色>は4D Writeで使用される内部番号で、**WR RGB to color**で取得することができます。

例題

次の例は、灰色を求めます。

```
WR COLOR TO RGB (Color;Red;Green;Blue)
Blue:=(Blue+Green+Red)/3
Grey:=WR RGB To color (Blue;Blue;Blue)
```

参照

WR RGB to color

WR Count

WR Count (エリア;オブジェクト番号) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
オブジェクト番号	整数	→ オブジェクト番号
戻り値	倍長整数	← オブジェクト数

説明

WR Count は、指定エリア内にある指定されたオブジェクトの数をカウントすることができます。

カウントできるオブジェクトには、次のものがあります。

オブジェクト	オブジェクト番号
文字	0
単語	1
段落	2
テキスト内のピクチャ	3
リファレンス	4
ハイフン	5
ページブレイク	6
段組	7
時刻オブジェクト	8
ページ番号	9
行間	10
ページ	11
スタイルシート	12
ページ内のイメージ (バックグラウンド)	13
ハイパーリンク	14 (6.7)
RTF式	15 (6.7)
HTML表記	16 (6.7)

■ <オブジェクト番号>が3の場合、バックグラウンドのピクチャは無視されます (バックグラウンドにあるピクチャをカウントしたい場合は、<オブジェクト番号>は13にする必要があります)。

■ <オブジェクト番号>が12の場合、**WR Count**は標準のスタイルシート (デフォルトスタイルシート) を含んだスタイルシートの数を返します。

- <オブジェクト番号>が13の場合、任意のイメージが（「ピクチャプロパティ」ダイアログで選択された場合と同じように）複数のページで繰り返されている場合、そのイメージは1つとしてカウントされます。

例題

WR SELECT コマンド、**WR INSERT PAGE** コマンド、**WR DELETE PICTURE IN PAGE** コマンド、**WR GET WORDS** コマンド、**WR GET PARAGRAPHS** コマンド、**WR UPDATE STYLESHEET** コマンドの例題を参照してください。

参照

WR Replace、WR SELECT

WR Error number

WR Error number (エリア) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
戻り値	整数	← スタイルシート参照番号

説明

WR Error number は、4D Write によって <エリア> 内で実行された最終操作のステータスを意味する番号を返します。つまり、**WR Error number** が 0 を返した場合は、最終操作では何のエラーもなかったということになります。しかし、**WR Error number** が 0 を返さなかった場合は、<エリア> 内の最終操作を行っている途中で何らかのエラーが発生したことになります。

エラーメッセージを取得するには、**WR Error text** を使用します。また、デバッグウィンドウが開いている際にエラーが発生すると、そのデバッグウィンドウ内にエラー番号が表示されます。

例題

WR Error text 関数の例題を参照してください。

参照

なし

WR Error text

WR Error text (エラー) → 結果

引数	タイプ	説明
エラー	整数	→ エラー番号
戻り値	文字列	← エラーメッセージ

説明

WR Error text は、〈エラー〉で指定されたエラーメッセージが返されます。この関数を使用して、**WR Error number** によって返されたエラーメッセージを受け取ることができます。

例題

次の例は、エラーをチェックして、ユーザが **Designer** (デザイナー) かどうかによって異なるエラーメッセージを表示します。

```
$Error:=WR Error number (Area)
If ($Error#0)
    If (Current user="Designer")
        ALERT (WR Error text ($Error))
    Else
        ALERT ("エラーが発生しました。管理者にご相談ください。")
    End if
End if
```

参照

なし

WR FONT TO ARRAY

WR FONT TO ARRAY (フォント)

引数	タイプ	説明
フォント	文字配列	→ 使用可能なフォントの配列を受け取る

説明

WR FONT TO ARRAY は、<フォント>配列内で使用可能なフォント一覧を返します。この一覧は「フォント」メニュー内のフォントに対応します。

<フォント>は、文字またはテキストタイプの配列で宣言されなければなりません。

例題

テンプレートに使用したいフォントが現在のシステムにインストールされているかどうかをチェックしたいものとします。[Fonts]テーブルは要求されたフォントのリストを保存します。「On Startup」データベースメソッドで書き込むことができます。

```
ARRAY STRING (256;aFonts;0)
WR FONTS TO ARRAY (aFonts)
ALL RECORDS([Fonts])
While(Not(End selection([Fonts])))
    If (Find in array(aFonts:[Fonts]Name)=-1)
        ALERT("フォント： "+[Fonts]Name+"が要求されました。
            インストールしてください。")
    End if
    NEXT RECORD([Fonts])
End while
```

参照

WR SET FONT

WR ON ERROR

WR ON ERROR (メソッド)

引数	タイプ	説明
メソッド	文字列	→ メソッドの名前

説明

WR ON ERROR は、4D Writeのエラーを管理するメソッドをインストールします。<メソッド>が空の文字列の場合、メソッドは呼び出されません。インストールを行ない、4D Writeエラーが発生すると、<メソッド>が呼び出されます。4D Writeが<メソッド>を呼び出すと、エラーを管理するために使用される次の3つのパラメータを渡します。

変数	タイプ説明
\$1	倍長整数エラーが発生した 4D Write エリア
\$2	整数エラー番号
\$3	テキストエラーメッセージ

データベースをコンパイルする場合は、**C_LONGINT**と**C_TEXT**を使用して、変数\$1、\$2、\$3を宣言する必要があります。

例題

次の例は、エラー処理用のメソッドをインストールしています。

WR ON ERROR ("WRITE ERROR")

次のメソッドは、WRITE ERRORメソッドです。これはエラーが発生した場所を調べるために\$1を検査しています。WRITE ERRORメソッドは、エラー番号とエラーメッセージを警告ボックスに表示します。

```

If ($1=Area)
    ALERT ("4D WriteArea : "+Area+"でエラーが発生しました。")
End if
ALERT ("エラー番号"+String($2)+Char(13)+$3)

```

参照

なし

WR ON EVENT

WR ON EVENT (エリア;イベント;メソッド)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
イベント	整数	→ イベントコード
メソッド	文字	→ 実行するメソッド

説明

WR ON EVENT は、<イベント>のイベントが<エリア>内で発生する度に呼び出される<メソッド>をインストールします。イベントは、4D Write で処理される前に直接メソッドに渡されます。

<エリア>が0の場合、<メソッド>はデータベースが閉じられるまですべての4D Write エリアに対するデフォルトのイベントメソッドとなります。任意のエリアに特定のイベントメソッドがインストールされている場合は、そのメソッドはデフォルトメソッドに代わって呼び出されます。

次の表は、<イベント>で使用可能な値の一覧です。

イベント	値
イベントメソッドがすべてのイベントで呼び出される	-1
キー押下(矢印キー、returnキー、tabキー等を含む)	0
ダブルクリック	1
マウスクリック	2
未使用(4D Calcとの互換性用)	3
未使用(4D Calcとの互換性用)	4
4D Write エリアのアクティブまたは非アクティブ	5
未使用(4D Calcとの互換性用)	6
ドキュメントの印刷	7
ルーラーの変更	8
参照内容の変更	9
4D Write エリアのクローズ	10

メソッドを呼び出すと、<メソッド>はイベント時に<エリア>の状態を表す6つのパラメータを受け取ります。コンパイル用のコマンドを使用して、これらのパラメータをきちんとタイプ宣言する必要があります。次の表は、メソッドで受け取れるパラメータの説明です。

変数	タイプ	説明
\$1	倍長整数	4D Writeエリア
\$2	整数	shiftキー
\$3	整数	Alt(Windows上)、option(MacOS上)
\$4	整数	Ctrl(Windows上)、commandキー(MacOS上)
\$5	整数	イベントタイプ
\$6	整数	イベントタイプにより異なる

\$1はイベントが発生した場所のエリアIDを表す倍長整数を返します。\$2、\$3、\$4は特定のモディファイアキーがイベント時に押されていなかったかどうかを判定します。これらの値が0の場合は、モディファイアキーは押されなかったことを意味し、1の場合は押されたことを意味します。\$5は、イベントタイプを返します。\$5は、イベントタイプによって異なります。

メソッド変数とイベントパラメータ(\$6)

<イベント>が0の場合、\$6はそのイベントを呼び出しているキーのASCIIコードを返します。

<イベント>が1または2の場合は、\$6は任意の参照をシングルクリックまたはダブルクリックしたことを示します。\$6が0の場合は、何も参照は選択されていないことを意味し、1の場合は任意の参照が選択されたことを意味します。<メソッド>は、次のような操作の1つが行われた場合に呼び出されます：

■ 任意リファレンスのシングルクリックまたはダブルクリック

■ Altキーを押しながらクリック (Windows上)、またはoptionキーを押しながらクリック (Macintosh上)

■ 「Shift+Alt」キーを押しながらクリック (Windows上)、または「shift+option」キーを押しながらクリック (Macintosh上)

Macintosh上では、optionキーを押しながらクリックした時と「shift+option」キーを押しながらのクリックした時には、通常任意のポップアップメニューを表示します。一方、Windows上ではAltキーを押しながらクリックすると通常任意のドロップダウンメニューを表示します。

<イベント>が5の場合、\$6は4D Writeエリアがアクティブ (使用可能状態) かどうかを判定します。

\$6が0の場合は4D Writeエリアは非アクティブな状態を意味し、1の場合はアクティブ状態を意味します。

<イベント>が7で印刷ジョブが差し込みプリントの場合、\$6は使用されるテーブルのテーブル番号を示します。印刷ジョブが差し込みプリントでない場合は、\$6は0となります。

<イベント>が8の場合、\$6はドキュメント内でリセットされているマージンの場所を示します。\$6が0の場合、マージンはボディ内でリセットされ、1の場合はヘッダ上でリセットされます。

入力された文字をフィルタにするには、<メソッド>を0または1を返す関数として使用しなければなりません。これにより、4D Writeが無視するドキュメント内の文字を指定することができます。

特定のイベントをトラップするメソッドを作成するには、\$0に初期値として1を渡します。特定のイベントをトラップしたくない場合は、\$0に初期値として0を渡します。例えば、ドキュメント内に“@”文字を表示したくない場合は、すべてのキーストロークをトラップし、\$6が“@”文字のASCIIコードと同じ場合、\$0に初期値として1を渡し、それを無視します（下記の例題も参照してください）。

注：すべての文字をトラップすると、メソッドが各キーストローク用に呼び出されるため、処理が非常に遅くなってしまいます。

例題

次の例は、イベントタイプによって実行される操作を示すフォームメソッドです。

If (Form event=On load)

WR ON EVENT (Area;0;"ProcName")

　　`すべてのキーストロークを呼び出す

WR ON EVENT (Area;5;"ProcName")

　　`エリアの状態をチェック

DISABLE MENU ITEM (2;1)

　　`「フォント変更」メニュー項目を使用不可にする

End if

ProcName メソッド：

Case of

　　¥ (\$5=0)

　　`キーストロークを中止する

If (\$6=199) | (\$6=200)

　　`対応するASCIIコード

BEEP

　　\$0:=1

Else

　　`4D Writeにイベントを残す

```
        $0:=0
    End if
    ¥ ($5=5)
        ` エリアステータスの変更を中止する
    If ($6=0)
        ` エリアが非アクティブの場合
        DISABLE MENU ITEM (2;1)
    Else
        ENABLE MENU ITEM (2;1)
    End if
End case

参照
WR ON ERROR
```

WR RGB to color

WR RGB to color (赤;緑;青) → 結果

引数	タイプ		説明
赤	倍長整数	→	赤の要素 Windows上：0から255 Macintosh上：0から65535
緑	倍長整数	→	緑の値を受け取る Windows上：0から255 Macintosh上：0から65535
青	倍長整数	→	青の値を受け取る Windows上：0から255 Macintosh上：0から65535
戻り値	倍長整数	←	カラー

説明

WR RGB to color は、色を管理するために4D Writeで使用される色の内部番号を返します。この番号はカラーの3要素である<赤>、<緑>、<青>を意味しています。<赤>、<緑>、<青>は使用しているシステムのカラーピッカーで用いられている値と同じものです。

次の表は、カラーに使用される<赤>、<緑>、<青>の一般的な値です。

カラー	Macintosh			Windows		
	赤	緑	青	赤	緑	青
赤	56576	2048	1536	221	8	6
緑	0	32768	4352	0	128	17
青	0	0	54272	0	0	212
シアン	512	43776	59904	2	171	234
マゼンタ	64512	62208	1280	252	243	5
イエロー	61952	2048	33792	242	8	132

例題

次の例は、2色の中間色を返します。

WR COLOR TO RGB (c1;r1;g1;b1)

WR COLOR TO RGB (c2;r2;g2;b2)

c3:=**WR RGB To color** ((r1+r2)/2;(g1+g2)/2;(b1+b2)/2)

参照

WR COLOR TO RGB

WR O Area to picture

WR O Area to picture (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Area to picture**の使用をお勧めします。

説明

WR O Area to pictureは、4D Write エリア内のドキュメントに含まれる4th Dimensionピクチャを返します。返されたピクチャは4D Writeが自動的にピクチャフィールドに格納される値と同じものです。この関数を使用して、任意のフィールドに4D Write エリアを保存する、あるいはオフスクリーンエリアから4D Write ドキュメントを取り出すことができます。

注：この関数によって返されるピクチャは、ピクチャタイプです。この関数で返される結果は、4Dのピクチャ変数またはフィールドのどちらかに入れなければなりません。

参照

なし

WR O AUTO SAVE

WR O AUTO SAVE (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Area to picture**の使用をお勧めします。

説明

WR O AUTO SAVEは、それが存在すると、<エリア>内のドキュメントを同じ名前を持つピクチャフィールドに保存します。このコマンドは自動的に4D Writeエリアを任意のピクチャフィールドに保存します。4D Writeエリアがプロシージャで変更される時はいつでも**WR O AUTO SAVE**を使用します。また、その変更が対応するピクチャフィールドに保存される際にも**WR O AUTO SAVE**を使用します。

参照

なし

WR O CHANGE STYLE

WR O CHANGE STYLE (エリア;削除;追加)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 削除されるスタイル
削除	倍長整数	→ 削除されるスタイル
追加	倍長整数	→ 追加されるスタイル

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET TEXT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O CHANGE STYLE は、選択したテキストのスタイルを設定します。

<削除>と<追加>は、異なるスタイル番号を一緒に追加して取得した番号です。<追加>は、選択されたテキストに保持したいスタイルのパラメータです。<削除>は、選択したテキストに保持したくないスタイルのパラメータです。次の表は、スタイル番号を示しています。

スタイル	値
標準	0
太字	1
斜体	2
下線	4
アウトライン	8
シャドウ	16
上付き	32
下付き	64

バージョン6.0ユーザへの注意事項：4D Writeのバージョン6.5には「アウトライン」スタイルが存在しません。そのため、8の値が渡されても何もしません。

参照

WR SET TEXT PROPERTY

WR O COMPUTE NOW

WR O COMPUTE NOW (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR EXECUTE COMMAND**の使用をお勧めします。

説明

WR O COMPUTE NOW は、4D Write ドキュメントの<エリア>の変数要素（例えば、挿入された式、マーカー等）を再計算します。

参照

なし

WR O Count stylesheet

WR O Count stylesheet (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Count**の使用をお勧めします。

説明

WR O Count stylesheet は、<エリア>で使用可能なスタイルシートの番号を返します。

参照

なし

WR O CREATE STYLESHEET

WR O CREATE STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号;名前;フォント;
サイズ;スタイル;カラー)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数 →	4D Write エリア
スタイルシート番号	整数 →	スタイルシートの番号順に作成
名前	文字列 →	スタイルシートのタイトル
フォント	整数 →	選択されたフォントを返す
サイズ	整数 →	選択されたフォントサイズ
スタイル	整数 →	使用されたスタイル
カラー	倍長整数 →	使用されたカラー

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR GET Creates stylesheet**の使用をお勧めします。

説明

WR O CREATE STYLESHEET は、新規にスタイルシートを作成し、<スタイルシート番号>で指定した場所にそのリストを挿入します。この新規スタイルシートは、<名前>、<フォント>、<サイズ>、<スタイル>、<カラー>の値を割り当てて定義します。

<名前>は、最大32バイトの名前を持つスタイルシートのタイトルです。

<フォント>は、フォントの番号です。**WR O Font name**を使用して、そのフォントに対応している整数（フォントID）を取得します。

<サイズ>は、フォントをポイント単位で表したサイズです。このサイズは、1から127ポイントの間でなければなりません。127ポイントよりも大きいサイズを指定すると、それは無視されます。

<スタイル>は、使用されるスタイルの値を合計した数値で示されます。スタイルシートの一覧とそのスタイルの値については、**WR O SET STYLESHEET** コマンドの説明を参照してください。

<カラー>は、テキストのカラーを表す倍長整数です。**WR RGB to color**を使用して、任意のカラーに対応した倍長整数を取得することができます。一般的に使用されるカラーとそれに対応する値については、**WR O GET STYLESHEET** コマンドの説明を参照してください。

参照

なし

WR O DELETE STYLESHEET

WR O DELETE STYLESHEET (エリア;スタイル番号)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
スタイル番号	整数	→ スタイルシート内のスタイル番号

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR DELETE STYLESHEET**の使用をお勧めします。

説明

WR O DELETE STYLESHEET は、<スタイル番号>で指定されたスタイルシートを削除します。

参照

なし

WR O DISPLAY MENUBAR

WR O DISPLAY MENUBAR (エリア;モード)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	→ 1=非表示 0=表示

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET DOCUMENT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O DISPLAY MENUBAR は、<エリア>内のメニューバーを表示または非表示します。<モード>が1の場合、メニューバーは隠されます。0の場合、メニューバーは表示されます。

参照

なし

WR O DISPLAY RULER

WR O DISPLAY RULER (エリア;モード)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	→ 1=非表示 0=表示

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET DOCUMENT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O DISPLAY RULER は、<エリア>内のルーラーを表示または非表示します。<モード>が1の場合、ルーラーは隠されます。0の場合、ルーラーは表示されます。

参照

なし

WR O DISPLAY SCROLLBARS

WR O DISPLAY SCROLLBARS (エリア;表示)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
表示	整数	→ 0=非表示 1=表示

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET DOCUMENT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O DISPLAY SCROLLBARS は、4D Write ドキュメントのスクロールバーを表示または非表示にすることができます。

<表示>が1の場合、スクロールバーは表示されます。0の場合、スクロールバーは隠されます。

参照

なし

WR O DO COMMAND

WR O DO COMMAND (エリア;コマンド;モディファイア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
コマンド	整数	→ コマンド番号
モディファイア	整数	→ 押されたモディファイアキー

バージョン6.5での注意事項：

- ・ このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR EXECUTE COMMAND**の使用をお勧めします。
- ・ また、**WR O DO COMMAND**では、次のコマンドは機能しません。
 - 405 (アウトラインスタイル)
 - 702 (ホットリンク使用)
 - 708 (ホットリンク公開)

説明

WR O DO COMMANDは、<コマンド>で指定されたメニュー項目を実行します。このメニュー項目は、まるで4D Writeのメニューから選択されたかのように実行されます。これらの値は、たとえ将来において4D Writeのメニュー項目が変更または移動された場合でも変わりません。

コマンドの値は、付録Bも「メニュー項目番号」に一覧されています。

次のモディファイアキーは、キーの数値を加算して使用されます。

キー	値
command	256
shift	512
caps lock	1024
option	2048
control	4096

参照

WR EXECUTE COMMAND

WR O EXPERT COMMAND

WR O EXPERT COMMAND (エリア;コマンド;ステータス)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
コマンド	整数	→ コマンド番号
ステータス	整数	→ 0= 使用可 1= 使用不可

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR LOCK COMMAND**の使用をお勧めします。

説明

WR O EXPERT COMMANDは、メニュー項目を使用可／使用不可にできます。＜ステータス＞が0の場合、メニュー項目は使用可になります。1の場合、メニュー項目は使用不可になります。**WR O EXPERT COMMAND**は、4D Writeで使用不可になったコマンドを使用可能にすることはできません。＜コマンド＞の値一覧は付録Bの「メニュー項目番号」を参照してください。

任意メニュー内のすべてのアイテムを使用不可にするには、メニュー番号の後ろに“00”を渡します。例えば、「ファイル」メニュー内のすべてのアイテムを使用不可にするには、＜コマンド＞に“100”を渡します。「データベース」メニューの場合では、「データベース」メニュー内のすべてのアイテムを使用不可にすると、この「データベース」メニューは表示されません。

参照

WR LOCK COMMAND

WR O Find

WR O Find (エリア;検索文字列{;検索範囲{;検索方法}) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
検索文字列	テキスト	→ 検索される文字列
検索範囲	整数	→ 0=一部の単語 1=全単語
検索方法	整数	→ 0=部分一致検索 1=完全一致検索
戻り値	倍長整数	← 0=検索文字列が見つかった場合 1=検索文字列が見つからなかった場合

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Find**の使用をお勧めします。

説明

WR O Findは、<エリア>内の<検索文字列>を検索し、見つかるとその文字列を選択します。<検索文字列>が見つからなかった場合、**WR O Find**は0を返します。見つかったら、1を返します。**WR O Find**は常に選択されたテキスト内の最終文字位置から検索を始めます。**WR O Find**は<検索文字列>を選択できるので、その検索位置を**WR GET SELECTION**から取得することができます。

オプションの<検索範囲>は、<検索文字列>が単語のどの部分と一致するのかを決定します。<検索範囲>が0の場合、**WR O Find**は<検索文字列>が単語の一部でしかない場合であっても、その<検索文字列>を選択します。これに対して、<検索方法>が1の場合、**WR O Find**は<検索文字列>が単語のすべての部分と一致しないと<検索文字列>を選択しません。<検索文字列>はスペースや句読点などのセパレータ文字で囲まれます。

オプション<検索方法>は、検索を厳密に行うかどうかを決定します。<検索方法>が0の場合、**WR O Find**はあまり厳密な検索を行わないで<検索文字列>を選択します。これに対して、<検索方法>が1の場合、**WR O Find**は完全に一致した場合にしか<検索文字列>を選択しません。

参照

なし

WR O Font name

WR O Font name (フォント番号) → 結果

引数	タイプ		説明
フォント番号	整数	→	フォント番号
戻り値	テキスト	←	<フォント番号>のIDを持つフォント名

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。4Dコマンドの使用をお勧めします。

説明

WR O Font name は、<フォント番号>のIDを持つフォント名を返します。このIDは、**WR O Font number**によって返される値と同じです。<フォント番号>が存在しない場合、**WR O Font name**は空の文字列を返します。

参照

なし

WR O Font number

WR O Font number (フォント名) → 結果

引数	タイプ		説明
フォント番号	整数	→	フォント名
戻り値	整数	←	<フォント名>に付けられたフォントのID

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Area to picture**の使用をお勧めします。

説明

WR O Font number は、<フォント名>に付けられたフォント用の整数IDを返します。このIDは、**WR O SET ATTRIBUTES**内で使用されます。<フォント名>が存在しない場合、**WR O Font number** は0を返します。

参照

なし

WR O GET ATTRIBUTES

WR O GET ATTRIBUTES (エリア;フォント;スタイル;カラー)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
フォント	整数	← フォント番号を返す
サイズ	整数	← フォントサイズを返す
スタイル	整数	← フォントスタイルを返す
カラー	整数	← フォントカラーを返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Get text property**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET ATTRIBUTES は、変数の中に4D Writeエリア内の選択されたテキストプロパティの<フォント>、<サイズ>、<スタイル>、<カラー>を返します。<エリア>内の選択されたテキストが複数のフォント、サイズ、スタイル、カラーを含んでいる場合は、**WR O GET ATTRIBUTES**はそのプロパティに-1を返します。

<フォント>は、使用しているシステム内のフォントIDです。これは、**WR Font number**で返される値と同じです。フォント名を調べたい場合は、**WR Font name**を使用します。

<サイズ>は、選択されたテキストをポイントサイズで表したものです。

<スタイル>は、いくつかのスタイル番号を加算した値です。各スタイルの番号を下記に示します。

スタイル	値
標準	0
太字	1
斜体	2
下線	4
アウトライン	8
シャドウ	16
上付き	32
下付き	64

バージョン6.0ユーザへの注意事項：4D Writeのバージョン6.5には「アウトライン」スタイルが存在しません。そのため、8の値が渡されても何もありません。

スタイルのアンダーラインとシャドウは、Windows上にはありません。スタイル属性が返す値は、マルチプラットフォームデータベースで 사용되는プラットフォームに依存します。

<カラー>は、テキストのカラーを表す倍長整数です。この番号は、別のテキストに同じカラーをセットするために**WR O SET ATTRIBUTES**内で使用されます。

参照

WR Get font、WR Get text property

WR O GET MARGINS

WR O GET MARGINS (エリア;左;インデント;右)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
左	整数	← 左マージンをポイント単位で返す
インデント	整数	← インデントをポイント単位で返す
右	整数	← 右マージンをポイント単位で返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Get text property**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET MARGINSは、<エリア>内で現在選択されている段落のマージン設定を<左>、<インデント>、<右>で返します。複数の段落が選択されている場合は、このコマンドは選択範囲の1番目の段落に対する値を返します。

参照

なし

WR O Get pack options

WR O Get pack options (セレクトタ) → 結果

引数	タイプ	説明
セレクトタ	整数	→ テンプレート、メニュー、ルーラー用のオプション 1=テンプレートを保存する場所 2=テンプレートを読み込む場所 3=メニュー 4=ルーラー 5=罫線 6=ページ表示 7=メッセージ抑止の再フォーマット
戻り値	整数	← オプションの状態

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Document property**の使用をお勧めします。

説明

WR O Get pack optionsは、**WR O SET PACK OPTIONS**を使用してセットされるオプションの状態を返します。

<セレクトタ>が1の場合、**WR O Get pack options**はテンプレートが保存される場所を返します。返された値が1の場合は、テンプレートはサーバ上に保存されます。0の場合は、クライアント上に保存されます。

<セレクトタ>が2の場合、**WR O Get pack options**はテンプレートが読み込まれる場所を返します。返された値が1の場合は、テンプレートはサーバから読み込まれます。0の場合は、クライアントから読み込まれます。

<セレクトタ>が3の場合、**WR O Get pack options**はメニューが表示または非表示にされたかどうかを返します。返された値が1の場合は、メニューは表示されます。0の場合は、メニューは隠されます。

<セレクトタ>が4の場合、**WR O Get pack options**はルーラーが表示または非表示にされたかどうかを返します。返された値が1の場合は、ルーラーは表示されます。0の場合は、ルーラーは隠されます。

<セレクトタ>が5の場合、**WR O Get pack options**は4D Writeエリアの罫線を表示/非表示を指定することができます。値が1の場合は、罫線は表示されます。0の場合は、罫線は隠されます。デフォルトでは、罫線は表示（値=1）されます。

<セレクト>が6の場合、4D Writeエリアが「ページプレビュー」モードを使用して表示されるかどうかを指定することができます。返された値が1の場合は、「ページプレビュー」モードが使用されます。0の場合は、「ページプレビュー」モードが使用されません。デフォルトでは、「ページプレビュー」モードは使用（値=1）されます。

<セレクト>が7の場合は、「用紙設定」が変更される際に任意のドキュメントを再フォーマットする前に4D Writeエリアが警告メッセージを表示するかどうかを指定することができます。返された値が1の場合は、警告メッセージが表示されます。0の場合は、「警告メッセージ」は表示されません。デフォルトでは、「警告メッセージ」は表示（値=1）されます。

参照

なし

WR O Get page

WR O Get page (エリア;位置) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
位置	倍長整数	→ <エリア>内の文字位置
戻り値	整数	← <位置>に渡される文字位置のページ

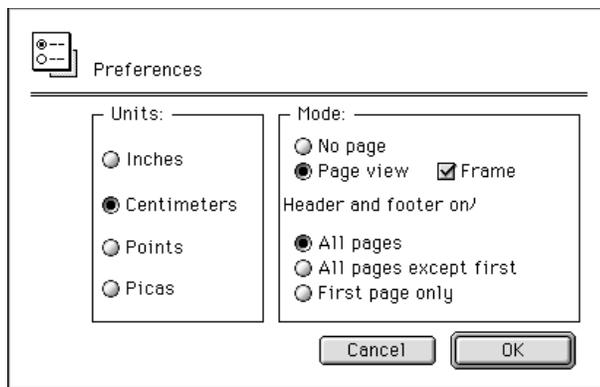
バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR GET CURSOR INFO**の使用をお勧めします。

説明

WR O Get page は、<位置>に渡された文字位置のページを返します。例えば、100番目の文字が3ページ目にある場合は、下記コードの変数「v結果」の値は3になります。

```
v結果 := WR O Get page (Area;100)
```

この関数は、通常4D Writeの「編集」メニューから「環境設定」メニュー項目を選択した場合にのみ有効となり、そのドキュメントを「ページプレビュー」モードに設定します。また、**WR SET PREFERENCES**を使用して、ドキュメントモードに設定する、あるいは**WR GET PREFERENCES**を使用して環境設定をチェックすることもできます。



参照

なし

WR O GET PICTURE

WR O GET PICTURE (エリア;高さ;幅;左上隅)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
高さ	整数	←	ピクチャの高さを返す
幅	整数	←	ピクチャの幅を返す
左上隅	整数	←	ピクチャの位置を返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR GET PICTURE SIZE**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET PICTURE は、<高さ>、<幅>、<左上隅>に選択されたピクチャの情報を返します。

<左上隅>は、そのピクチャの左上隅の水平座標の位置を示します。距離はルーラーの原点から計算され、ポイントで表されます。

参照

なし

WR O GET PREFERENCES

WR O GET PREFERENCES (エリア;モード;ページタイトル;単位)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	← ページモードの値を返す
ページタイトル	整数	← ページタイトルの値を返す
単位	整数	← 単位の値を返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Get document property**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET PREFERENCESは、エリア内のドキュメントに現在設定されている内容を返します。これらの設定は、**WR O SET PREFERENCES**または4D Writeの「編集」メニューから「環境設定」を選択して行うことができます。

<モード>、<ページタイトル>、<単位>には、次のような値があります。

引数	値	説明
モード	0	「ページなし」モードのドキュメント
	1	「ページプレビュー」モードのドキュメント
	2	「罫線付きのページプレビュー」モードのドキュメント
ページタイトル	0	すべてのページのヘッダとフッタ
	1	先頭ページのみへのヘッダとフッタ
	2	先頭ページ除くその他すべてのページのヘッダとフッタ
単位	0	インチ
	1	センチメートル
	2	ポイント
	3	パイカ

参照

WR Get doc property

WR O GET RULER

WR O GET RULER (エリア;行間;行揃え)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
行間	整数	←	行間の値を返す
行揃え	整数	←	行揃えの値を返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Get text property**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET RULER は、<行間>と<行揃え>の中に選択範囲用に選択した行間と行揃えの値を入れます。

<行揃え>は、次の4つの値の1つを持っています。

アイコン				
行揃え	0	1	2	3

値の1つをクリックすると、行間にスペースを1つ、あるいは1.5または2つ設定することができます。

アイコン			
行間	1	1.5	2

行間矢印をクリックして、2つ以上のスペースを行間に指定することができます。



<行間>は、次ページの表に示される通り、0から17までの18種類の整数値の1つです。例えば、値0は1.0の行間を表します。1.5から9.5までの行間の値を指定できます。

値	行間
0	1.0
1	1.5
2	2.0
3	2.5
4	3.0
5	3.5
6	4.0
7	4.5
8	5.0

値	行間
9	5.5
10	6.0
11	6.5
12	7.0
13	7.5
14	8.0
15	8.5
16	9.0
17	9.5

参照

なし

WR O Get ScrollBars

WR O Get ScrollBars (エリア) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
戻り値	倍長整数	← スクロールバーの状態

バージョン6.5での注意事項：この関数は、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Get document property**の使用をお勧めします。

説明

WR O Get ScrollBars は、4D Write ドキュメントのスクロールバーの状態を示す倍長整数を返します。

- この関数が1を返したら、スクロールバーは表示されます。
- この関数が0を返したら、スクロールバーは隠されます。

参照

なし

WR O GET STYLESHEET

WR O GET STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号;名前;フォント;サイズ;スタイル;カラー)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
スタイルシート番号	整数	→ スタイルシート番号
名前	文字列	← スタイルシートのタイトルを返す
フォント	整数	← 選択されたフォントを返す
サイズ	整数	← 選択されたフォントサイズを返す
スタイル	整数	← 使用されたスタイルを返す
カラー	倍長整数	← 使用されたカラーを返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR GET STYLESHEET INFO**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET STYLESHEETは、<スタイルシート番号>で指定したスタイルシートに対応する<名前>、<フォント>、<サイズ>、<スタイル>、<カラー>の値を返します。

<名前>には、スタイルシートのタイトルが納められ、最大31バイトまで受け取ることができます。

<フォント>は、指定したスタイルシート内で使用されるフォント番号を返します。**WR O Font name**を使用して、フォントIDでそのフォントの名前を取得することもできます。

<サイズ>は、指定したスタイルシート内で使用されるフォントサイズを返します。

<スタイル>は、使用されるスタイルの値を合計した数値が返されます。次の表は、スタイル一覧とそれに対応する値を示したものです。

スタイル	値
標準	0
太字	1
斜体	2
下線	4
アウトライン	8
シャドウ	16
上付き	32
下付き	64

<カラー>は、テキストのカラーを表す倍長整数です。**WR RGB to color**を使用して、任意のカラーに対応した倍長整数を取得することができます。次の表は、一般的に使用されるカラーとそれに対応する値を示したものです。

カラー	Macintosh			Windows		
	赤	緑	青	赤	緑	青
赤	56576	2048	1536	221	8	6
緑	0	32768	4352	0	128	17
青	0	0	54272	0	0	212
シアン	512	43776	59904	2	171	234
マゼンタ	64512	62208	1280	252	243	5
イエロー	61952	2048	33792	242	8	132

参照

なし

WR O GET TAB

WR O GET TAB (エリア;タブ)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
タブ	2次元の整数配列	←	タブの配列を受け取る

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR GET TAB**の使用をお勧めします。

説明

WR O GET TABは、<エリア>内で選択された段落のタブストップを<タブ>に戻します。複数の段落が選択されている場合、**WR O GET TAB**はその選択が開始されている段落の値を返します。

タブは、3x10の2次元整数配列でなければなりません。**WR O GET TAB**は、<タブ>の大きさを変更できません。**WR O GET TAB**を実行すると、<タブ>内の3つの配列には以下のものが含まれます。

- ポイント単位によるタブストップの位置
- 行揃えタイプ
- 埋め込み文字

タブストップの番号は、**tabs{1}**の0要素に戻されます。

tabs{2}は、各タブの行揃えを示す番号を含んでいます。次の表は、**tabs{2}**で使用可能な値です。

行揃え	値
左揃え	0
右揃え	1
小数点区切り	2
中央揃え	3

`tabs{3}`は、各タブの埋め込み文字を示す番号を含んでいます。次の表は、`tabs{3}`で使用可能な値です。

行揃え	値
左揃え	0
右揃え	1
小数点区切り	2
中央揃え	3

注：**WR O GET TAB**内で使用される配列は、 3×10 の2次元整数配列でなければなりません。また、このコマンドでその配列の大きさを変更することはできません。配列要素`{1}[0]`をテストして、段落内のタブの数を調べることができます。

参照

なし

WR O INSERT HYPHEN

WR O INSERT HYPHEN (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR EXECUTE COMMAND**の使用をお勧めします。

説明

WR O INSERT HYPHENは、カーソルポイントにハイフンを挿入することができます。このカーソルポイントは、そのハイフンの前または後ろに置かれます。挿入されたハイフンは、単語が行の最終にいる場合にのみ表示されます。

ハイフンや句読文字がすでにカーソルポイントに表示されている場合は、**WR O INSERT HYPHEN**は何も行わずにエラーを返します。

参照

なし

WR O INSERT PICTURE

WR O INSERT PICTURE (エリア;ピクチャ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ	ピクチャ	→ 挿入するピクチャ

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR INSERT PICTURE**の使用をお勧めします。

説明

WR O INSERT PICTURE は、選択した場所に任意のピクチャを挿入します。

参照

なし

WR O Is Hyphen

WR O Is Hyphen (エリア) → 結果

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
戻り値	倍長整数	←	1=カーソルポイントにハイフンがある 場合2=カーソルポイントにハイフンがない場合

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SELECT**の使用をお勧めします。

説明

WR O Is Hyphen は、カーソルポイントにハイフンが存在するかどうかを表す倍長整数を返します。カーソルポイントは、そのハイフンの前または後ろに置かれます。

- この関数が1を返したら、カーソルポイントにハイフンがあります。
- この関数が0を返したら、カーソルポイントにハイフンがありません。

参照

なし

WR O LINE SPACING

WR O LINE SPACING (エリア;行間)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
行間	整数	→ 行間を示す値[0...17]

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET TEXT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O LINE SPACINGは、<行間>で示されている値を<エリア>内で選択されている段落の行間に設定します。<行間>は、0から17までの整数値です。

参照

なし

WR O MENU STATUS

WR O MENU STATUS (エリア;コマンド;チェック;ステータス;名前)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
コマンド	整数	→	コマンド番号
チェック	整数	←	チェックされた状態を受け取る 0=チェックなし 7または195=チェックあり
ステータス	整数	←	アクティブの状態を受け取る 0=非アクティブ 1=アクティブ
名前	テキストまたは文字列	←	メニュー項目の名前を受け取る

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR GET COMMAND INFO**の使用をお勧めします。

説明

WR O MENU STATUS は、<コマンド>で示されたメニュー項目がチェックされている、またはアクティブになっているかどうかを調べます。コマンド番号については付録Bの「メニュー項目番号」を参照してください。**WR O MENU STATUS** を呼び出すと、<チェック>と<アクティブ>には<エリア>内の<コマンド>の状態を示す値が入ります。<アクティブ>が1の場合、メニュー項目が使用可能になり、0の場合は使用不可になります。<チェック>が0の場合は、メニュー項目はチェックされません。<チェック>が0以外の場合は、<チェック>内にASCIIコードで表された文字でそのメニュー項目がチェックされます。

オプション<名前>は、テキストまたは文字列変数である必要があり、メニュー項目のテキストを返します。

参照

WR GET COMMAND INFO

WR O MOVE PICTURE

WR O MOVE PICTURE (エリア;左上隅)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
左上隅	整数	→ ピクチャの新しい位置

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。整列ツールの使用をお勧めします。

説明

WR O MOVE PICTURE は、選択されたピクチャを水平方向に移動します。セレクションはそのピクチャ以外のものでも構成されてはいけません。

<左上隅>は、そのピクチャの左上隅の水平座標の位置を示します。距離は、ルーラーの原点から計算され、ポイントで表されます。

参照

なし

WR O ON MENU

WR O ON MENU (エリア;メソッド)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
メソッド	文字列	→ メソッドの名前

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR ON COMMAND**の使用をお勧めします。

説明

WR O ON MENUは、4D Writeメニューを管理するメソッドとして<メソッド>をインストールします。<メソッド>が空の文字列の場合は、呼び出されるメソッドはありません。メニューメソッドをインストールしたら、すべてのメニュー動作をこの<メソッド>によって管理しなければなりません。

<エリア>が0の場合、**WR O ON MENU**はデータベースが閉じられるまで、すべての4D Writeエリアに適用されます。メソッドは、実行時に次のローカル変数を受け取ります。

変数	説明
\$1	メニューが選択された4D Writeエリアを示す倍長整数
\$2	選択されたメニューアイテム用のコマンド番号を示す倍長整数（付録B参照）
\$3	メニューアイテムの選択と同時に押されたモディファイアキーを示す倍長整数

コンパイラ用のコマンドを使用して、明示的に変数\$1、\$2、\$3のタイプを宣言します。下記は使用できるモディファイアキーです。これらは、キーの値を合計して表されます。

キー	値
command	256
shift	512
caps lock	1024
option	2048
control	4096

注：**WR O ON MENU**コマンドによって使用されたコマンド番号は、このマニュアルに記述されていません。詳細は、4D Writeバージョン6.0のマニュアルを参照してください。または、**WR ON COMMAND**コマンドを使用してください。

参照

WR ON COMMAND

WR O OPTION

WR O OPTION (エリア;メッセージ;確認;印刷モード;フォーマット;取り消し)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
メッセージ	文字列	→ 空のリファレンス用のメッセージ
確認	整数	→ 0=確認なし 1=確認あり -1=変更なし
印刷モード	整数	→ 0=固定サイズ 1=プリント領域可変 -1=変更なし
フォーマット	整数	→ 0=4D Write と PICT の先頭ページ 1=4D Write -1=変更なし
取り消し	整数	→ 0=使用不可 1=使用可 -1=変更なし

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Area to picture**の使用をお勧めします。

説明

WR O OPTION は、<エリア>に機能的なパラメータを設定します。エリア名の代わりに<エリア>に0を指定すると、**WR O OPTION** は作成されたすべての新規エリアに適用されますが、影響を受けるのは<メッセージ>だけです。既存のエリアはこのコマンドによって影響を受けることはありません。

<メッセージ>は、4th Dimensionのフィールドや式のリファレンス（参照）が何も返さない場合に表示されるテキストのことです。<メッセージ>に割り当てるテキストは、ユーザが4th Dimensionを終了するか、または**WR O OPTION**を再度実行するまで使用されます。どちらの場合も、<メッセージ>はデフォルトの“{ }”に戻ります。またこのパラメータに何もテキストを割り当てなかった場合、<メッセージ>は“{ }”として表示されます。

4D Write エリアを作成してからそのエリアに何らかの変更を行うと、“このエリアは変更されています。保存しますか？”というメッセージが表示されます。**WR O OPTION**を使用して、このメッセージの表示を使用不可にすることができます。

<確認>は、4D Writeエリアが保存されないで閉じられようとした際に確認のダイアログボックスを表示するかどうかを制御します。<確認>が0の場合、確認のダイアログボックスは表示されません。1の場合は、4D Writeは確認のダイアログボックスを表示します。-1の場合は、現在の設定内容がそのまま有効となります。

<印刷モード>は、<エリア>を含む任意のフォームが印刷される際にそのエリアがどのように処理されるのかを制御します。<印刷モード>が0の場合、<エリア>内のテキストはそのエリアサイズに切り取られてしまいます。これは、固定サイズの組み込みフォーム印刷の場合とまったく同じです。1の場合は、すべてのテキストを印刷するために<エリア>は次ページにまたがっても拡張されます。これは、プリント領域可変の組み込みフォーム印刷の場合とまったく同じです。-1の場合は、現在の設定内容がそのまま有効となります。

<取り消し>は、「編集」メニュー内の「取り消し」メニュー項目を使用可または使用不可にします。このパラメータはオフスクリーンエリア内で使用します。オフスクリーンエリアはメモリに保持され、4D Writeの処理速度を高速にします。<取り消し>が0の場合、「取り消し」メニュー項目は使用可能になります。1の場合は、使用不可になります。-1の場合は、現在の設定内容がそのまま有効となります。

参照

WR SET AREA PROPERTY

WR O Page number

WR O Page number {(エリア)} → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
戻り値	整数	← 現在印刷されているページ番号

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR INSERT PAGE NUMBER**の使用をお勧めします。

説明

WR O Page number は、現在印刷されているページ番号を返します。この関数は4D Write ドキュメントのヘッダエリアまたはフッタエリア内、あるいは4D Write ドキュメントのヘッダまたはフッタエリアの内部から呼び出されるメソッド内でしか使用できません。**WR O Page number** を直接4D Write エリア内で使用する場合、エリア名は省略できます。

参照

なし

WR O PICTURE TO AREA

WR O PICTURE TO AREA (エリア;ピクチャ)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
ピクチャ	ピクチャ	→ オープンするピクチャ

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR PICTURE TO AREA**の使用をお勧めします。

説明

WR O PICTURE TO AREAは、<エリア>に<ピクチャ>内の4D Writeドキュメントを割り当てます。このコマンドを使用して、手動で任意のフィールドからピクチャを読み込むことや、4D Writeドキュメントのオフスクリーンエリア内にピクチャを配置することができます。

参照

なし

WR O Picture to offscreen area

WR O Picture to offscreen arear (ピクチャ) → 結果

引数	タイプ	説明
ピクチャ	ピクチャ	→ オープンするピクチャ
戻り値	整数	← エリア参照番号

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Picture to area**の使用をお勧めします。

説明

WR O Picture to offscreen areaは、ユーザの目には見えない4D Writeエリア（オフスクリーンエリア）の中に<ピクチャ>内に含まれているドキュメントを配置し、この新規エリアにアクセスするために用いられる値を返します。

WR O Picture to offscreen areaによって返される値は、4D Writeエリアを必要とする4D Writeコマンドの中で使用されます。この関数は、**WR New offscreen area**と**WR O PICTURE TO AREA**を組み合わせたものと同じです。

注：オフスクリーンエリア上で何らかの操作を実行した場合は、必ず**WR DELETE OFFSCREEN AREA**を使用しなければなりません。

参照

なし

WR O REMOVE HYPHEN

WR O REMOVE HYPHEN (エリア)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SELECT**の使用をお勧めします。

説明

WR O REMOVE HYPHEN は、カーソルポイントにあるハイフンを取り除きます。カーソルポイントは、ハイフンの前または後ろに置かれます。

ハイフンがカーソルポイントに存在しない場合は、**WR O REMOVE HYPHEN** は何も行わずに、エラーを返します。

参照

なし

WR O Replace

WR O Replace (エリア;検索文字列;置換文字列;置換範囲;置換方法;モード) → 結果

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
検索文字列	テキスト	→ 検索する文字列
置換文字列	テキスト	→ 置き換える文字列
置換範囲	整数	→ 0=部分一致 1=完全一致
置換方法	整数	→ 0=大文字/小文字区別なし 1=大文字/小文字区別あり
モード	整数	→ 0=次の置換 1=全置換
戻り値	倍長整数	← 置き換えた数

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Replace**の使用をお勧めします。

説明

WR O Replace は、<エリア>内に存在する<検索文字列>を検索し、その文字を<置換文字列>で置き換えます。またこの関数は、置き換えた数を返します。**WR O Replace** は選択されたテキストの最終文字位置から置き換え処理を開始します。

<置換範囲>は、<検索文字列>が置換単語と完全一致するかどうかを調べます。<置換範囲>が0の場合、**WR O Replace** は<検索文字列>が置換文字の一部である場合に<検索文字列>を置き換えます。1の場合は、<検索文字列>が置換文字そのものの場合にしか置き換えません。単語全体とは、スペースや句読点などの区切り文字で囲まれた単語です。

<置換方法>は、置換処理を厳密に行うかどうかを決定します。<置換方法>が0の場合、**WR O Replace** は大文字/小文字等を区別を厳密に行わずに<検索文字列>を置き換えます。1の場合は、完全に一致した場合にしか置き換えません。

<モード>は、何回の置換処理を行うかを決定します。<モード>が0の場合、<検索文字列>は最初に見つかった箇所しか置き換えません。1の場合は、選択されたテキストの位置がどこであろうとも、<検索文字列>が見つかったすべての箇所を<置換文字列>で置き換えます。

参照

なし

WR O RESIZE PICTURE

WR O RESIZE PICTURE (エリア;新しい高さ;新しい幅)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
新しい高さ	整数	→ ピクチャの新しい高さ
新しい幅	整数	→ ピクチャの新しい幅

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET PICTURE SIZE**の使用をお勧めします。

説明

WR O RESIZE PICTURE は、4D Write エリア内で選択されたピクチャのサイズを変更します。選択範囲は、選択されたピクチャだけにする必要があります。ピクチャが選択されていない場合は、エラーコード 1034 が生成されます。

<新しい高さ>は、変更するピクチャの高さをポイント単位で表します。同様に、<新しい幅>は、変更するピクチャの幅をポイント単位で表します。

一般的に Macintosh のモニタは、72dpi です。使用しているモニタの解像度が 82dpi 以上の場合は、使用する dpi の数値を決定するために case 文を用います。

<新しい高さ>と<新しい幅>が 0 より小さい場合、ピクチャのサイズは変更されません。<新しい高さ>と<新しい幅>が 0 の場合は、ピクチャは削除されます。

参照

なし

WR O Save to picture

WR O Save to picture (エリア) → 結果

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
戻り値	ピクチャ	←	4th Dimention のピクチャ

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Area to picture**の使用をお勧めします。

説明

WR O Save to picture は、<エリア>内のドキュメントに含まれている4th Dimentionのピクチャを返します。返されたピクチャは、4D Writeでピクチャフィールドに自動的に格納された値と同じものです。この関数は、<エリア>が手動でフィールドまたはディスク上に保存される時に有効です。また、この関数を使用して、オフスクリーンエリアから4D Writeドキュメントを取り出すこともできます。

WR O Area to picture と **WR O Save to picture** の違いはほんのわずかです。それは、**WR O Area to picture** がエリアに対するドキュメント保存フラグにTrueをセットするのに対して、**WR O Save to picture** はそれをセットしません。その結果、**WR O Area to picture** を呼び出して<エリア>内にあるウインドウやフォームを閉じることは、ユーザにそのドキュメントを保存するように4D Writeが指示しなくなります。

注：この関数によって返されるピクチャは、4th Dimentionのピクチャフィールドまたはピクチャ変数のどちらかに入れる必要があります。

参照

なし

WR O SET ATTRIBUTES

WR O SET ATTRIBUTES (エリア;フォント;サイズ;スタイル;カラー)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
フォント	整数	→ 選択されたフォントを返す
サイズ	整数	→ 選択されたフォントサイズを返す
スタイル	整数	→ 使用されたスタイルを返す
カラー	倍長整数	→ 使用されたカラーを返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET TEXT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O SET ATTRIBUTESTは、<エリア>内の選択されたテキストプロパティに<フォント>、<サイズ>、<スタイル>、<カラー>の値を設定します。プロパティの1つをそのまま変更せずに残しておきたい場合は、そのプロパティの引数に-1を渡します。

<フォント>は、使用しているシステム内にあるフォントのIDです。この値は、**WR O Font number**から取得することができます。

<サイズ>は、ポイント単位で表されたフォントのサイズです。

<スタイル>は、使用されるスタイルの値を合計した数値が表されたスタイルです。次の表は、スタイル一覧とそれに対応する値を示したものです。

スタイル	値
標準	0
太字	1
斜体	2
下線	4
アウトライン	8
シャドウ	16
上付き	32
下付き	64

スタイルがテキストの選択範囲に対して設定されると、各スタイルは別々に適用され、その選択範囲は次の状況によって影響を受けます。

- 太字や斜体、アンダーライン等のスタイルが、選択範囲全体に影響を与える場合、**WR O SET ATTRIBUTEST**は、その選択範囲全体で選択されていないスタイル番号とスタイルを適用します。
- スタイルが選択範囲の一部のみに影響を与えるか、まったく影響を与えない場合、**WR O SET ATTRIBUTEST**は、その選択範囲全体にそのスタイルを適用します。任意のスタイルが選択範囲全体に影響を与えるかどうかを調べるには、当該メニュー項目用のチェックマーク文字のASCIIコード値を検査します。次の中の1つがTrueの場合、特定のスタイルが選択されたテキスト内で使用されているかどうかを調べることができます：
- スタイルメニュー項目がチェックマーク文字を持っていないため、選択範囲のどこにも影響を与えません。
- スタイルメニュー項目がチェックマーク文字（ASCII 215）でチェックされているため、その選択範囲の一部に影響を与えます。
- スタイルメニュー項目がチェックマーク文字（ASCII 195）でチェックされているため、その選択範囲全体に影響を与えます。

注：アウトラインとシャドウは、Windowsには存在しません。テキストプロパティ用に返される値は、マルチプラットフォームデータベース上で使用されるプラットフォームに依存します。

<カラー>は、テキストのカラーを表す倍長整数です。次の表は、一般的に使用されるカラーとそれに対応する値を示したものです。

カラー	Macintosh			Windows		
	赤	緑	青	赤	緑	青
赤	56576	2048	1536	221	8	6
緑	0	32768	4352	0	128	17
青	0	0	54272	0	0	212
シアン	512	43776	59904	2	171	234
マゼンタ	64512	62208	1280	252	243	5
イエロー	61952	2048	33792	242	8	132

参照

WR SET FONT、WR SET TEXT PROPERTY

WR O SET MARGINS

WR O SET MARGINS (エリア;左;インデント;右)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
左	整数	→ 左マージン (ポイント単位)
インデント	整数	→ インデント (ポイント単位)
右	整数	→ 右マージン (ポイント単位)

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET TEXT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O SET MARGINSは、<エリア>内の選択された段落のマージンに<左>、<インデント>、<右>の値を設定します。<左>、<インデント>、<右>の値は、ドキュメントの左端からポイント単位で表されます。

マージンの1つをそのまま残しておくには、そのパラメータに-1を渡します。

参照

なし

WR O SET PACK OPTIONS

WR O SET PACK OPTIONS (セレクトタ;値)

引数	タイプ	説明
セレクトタ	整数	→ テンプレート、メニュー、ルーラーのオプション 1=テンプレートの保存場所 2=テンプレートの読み込み場所 3=メニュー 4=ルーラー 5=罫線 6=ページプレビュー 7=メッセージ消去の再フォーマット
値	整数	→ テンプレート用 1=サーバ 0=クライアント メニューとルーラー用 1=表示 0=非表示

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET DOCUMENT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O SET PACK OPTIONSは、テンプレート、メニュー、ルーラー用のオプションを設定するために使用されます。**WR O SET PACK OPTIONS**で設定されたすべてのオプションは一時的なものです。そのオプションが常に有効であるようにするには、**Startup**メソッド内でオプションを設定します。

<セレクトタ>が1の場合、テンプレートをどこに保存するかを指定できます。<値>が1の場合は、テンプレートはサーバ上に保存されます。<値>が0の場合は、テンプレートはクライアント上に保存されます。デフォルトでは、テンプレートはサーバ上（値=1）に保存されます。

<セレクトタ>が2の場合、テンプレートが読み込まれる場所を指定できます。<値>が1の場合は、テンプレートはサーバから読み込まれます。0の場合は、クライアントから読み込まれます。デフォルトでは、テンプレートはサーバ上（値=1）から読み込まれます。

<セレクトタ>が3の場合、メニューを表示または非表示にすべきかを設定できます。<値>が1の場合は、メニューが表示されます。0の場合は、メニューが隠されます。デフォルトでは、メニューは表示（値=1）されます。

<セレクト>が4の場合、ルーラーを表示または非表示にすべきかを設定できます。<値>が1の場合は、ルーラーが表示されます。0の場合は、ルーラーが隠されます。デフォルトでは、ルーラーは表示（値=1）されます。

<セレクト>が5の場合、4D Writeエリアの罫線を表示または非表示にすべきかを設定できます。<値>が1の場合は、罫線が表示されます。0の場合は、罫線が隠されます。デフォルトでは、罫線は表示（値=1）されます。

<セレクト>が6の場合、4D Writeエリアが「ページプレビュー」モードを使用して表示されるかどうかを指定することができます。<値>が1の場合は、「ページプレビュー」モードが使用されます。0の場合は、「ページプレビュー」モードが使用されません。デフォルトでは、「ページプレビュー」モードは使用（値=1）されます。

<セレクト>が7の場合は、「用紙設定」が変更される際に任意のドキュメントを再フォーマットする前に4D Writeエリアが警告メッセージを表示するかどうかを指定することができます。<値>が1の場合は、警告メッセージが表示されます。0の場合は、警告メッセージが表示されません。デフォルトでは、警告メッセージは表示（値=1）されます。

WR O SET PACK OPTIONSは、プラグインウィンドウ内のメニューやルーラーを隠す場合に特に効果的です。**Open external window**を使用してプラグインウィンドウの作成を行う前にこの関数を使用することにより、そのプラグインウィンドウが表示される前にメニューやルーラーを隠すことができます。それに対して、**WR O DISPLAY RULER**や**WR O DISPLAY MENUBAR**を使用すると、4th Dimensionはプラグインウィンドウが表示された後でそのメニューやルーラーを隠します。これは、ウィンドウの再描画をおかしくする原因となります。

参照

なし

WR O SET PREFERENCES

WR O SET PREFERENCES (エリア;モード;先頭ページ;単位)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
モード	整数	→ 0=ページなし 1=ページプレビュー 2=罫線付きのページプレビュー
先頭ページ	整数	→ 0=標準 1=先頭ページ以外のヘッダとフッタ 2=先頭ページだけのヘッダとフッタ -1=変更なし
単位	整数	→ 0=インチ 1=センチメートル 2=ポイント 3=パイカ -1=変更なし

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET DOCUMENT INFO**の使用をお勧めします。

説明

WR O SET PREFERENCESは、<エリア>に含まれるドキュメントを表示するために使用することができるオプションを設定します。

パラメータ内のあるプロパティをそのまま残しておくには、そのプロパティのパラメータに-1を渡します。

参照

なし

WR O SET STYLESHEET

WR O SET STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号;名前;フォント;サイズ;スタイル;カラー)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
スタイルシート番号	整数	→ スタイルシート番号
名前	文字列	→ スタイルシートのタイトルを返す
フォント	整数	→ 選択されたフォントを返す
サイズ	整数	→ 選択されたフォントサイズを返す
スタイル	整数	→ 使用されたスタイルを返す
カラー	倍長整数	→ 使用されたカラーを返す

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET STYLESHEET INFO**の使用をお勧めします。

説明

WR O SET STYLESHEET は、<スタイルシート番号>で指定したスタイルシートに対応する<名前>、<フォント>、<サイズ>、<スタイル>、<カラー>の値を設定します。

<名前>は、最大32バイトの名前を持つスタイルシートのタイトルです。

<フォント>は、指定したスタイルシート内で使用されるフォント番号です。**WR O Font name**を使用して、フォントIDでそのフォントの名前を取得することもできます。

<サイズ>は、指定したスタイルシート内で使用されるフォントサイズです。

<スタイル>は、使用されるスタイルの値を合計した数値です。次の表は、スタイル一覧とそれに対応する値を示したものです。

スタイル	値
標準	0
太字	1
斜体	2
下線	4
アウトライン	8
シャドウ	16
上付き	32
下付き	64

注：フォントのプロパティをそのまま残しておくには、そのプロパティの引数に-1を渡します。

<カラー>は、テキストのカラーを表す倍長整数です。**WR RGB to color**を使用して、任意のカラーに対応した倍長整数を取得することができます。一般的に使用されるカラーとそれに対応する値の一覧は、**WR O GET STYLESHEET** コマンドの説明を参照してください。

参照

WR SET STYLESHEET INFO

WR O SET TABS

WR O SET TABS (エリア;元の位置;新しい位置;埋め込み文字;整列)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
元の位置	整数	→ 元のタブ位置 (ポイント単位)
新しい位置	整数	→ 新しいタブ位置 (ポイント単位)
埋め込み文字	整数	→ 埋め込み文字の値[0...3]
整列	整数	→ 整列の値[0...3]

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET TABS**の使用をお勧めします。

説明

WR O SET TABS は、<エリア>内で選択された段落のタブストップを追加、修正、削除します。このコマンドは、<元の位置>で示されるタブストップを<新しい位置>で示されたタブストップに移動します。

<元の位置>が-1あるいは<元の位置>にタブストップがない場合は、**WR O SET TABS** は<新しい位置>で指定された位置に新しいタブを作成します。<新しい値>が-1の場合、**WR O SET TABS** は<元の位置>で指定された位置のタブを削除します。タブを作成または移動した場合は、そのタブは<埋め込み文字>と<整列>で修正されます。

<埋め込み文字>は、タブに使用する埋め込み文字を指定します。次の表は、使用可能なく埋め込み文字>の値を示しています。

埋め込み文字	値
なし	0
ドット	1
ダッシュ	2
アンダーライン	3

<整列>は、タブが持っている整列のタイプを指定します。次の表は、使用可能なく整列>の値を示しています。

整列	値
左に整列	0
中央に整列	1
右に整列	2
均等位置	3

参照

なし

WR O STATISTICS

WR O STATISTICS (エリア;文字数;段落数;オブジェクト数;ホットリンク数;修正;ページ数)

引数	タイプ	説明
エリア	倍長整数	→ 4D Write エリア
文字数	倍長整数	← 文字数を受け取る
段落数	整数	← 段落数を受け取る
オブジェクト数	整数	← オブジェクト数を受け取る
ホットリンク数	整数	← ホットリンク数を受け取る
修正	整数	← 修正ステータスを受け取る
ページ数	整数	← ページ数を受け取る

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR Count**の使用をお勧めします。

説明

WR O STATISTICS は、4th Dimension のオブジェクト数と一緒に<エリア>内の文字数、段落数、ホットリンク数を返します。またこのコマンドは、<エリア>内のページ数も返します。

WR O STATISTICS が呼び出されると、各引数は次の表で示されている値を持っています。

引数	返される値
文字数	引数<エリア>内の総文字数
段落数	引数<エリア>内の総段落数
オブジェクト数	4th Dimension オブジェクト (フィールド、式、ホットリンク) の総数
ホットリンク数	引数<エリア>内のホットリンク数
修正	0=修正されていないドキュメント 1=修正されたドキュメント
ページ数	引数<エリア>内の総ページ数

参照

なし

WR O STRUCTURE ACCESS

WR O STRUCTURE ACCESS (エリア;モード)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
モード	整数	←	0=アクセスを許可する 1=アクセスを制限する

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR LOCK COMMAND**の使用をお勧めします。

説明

WR O STRUCTURE ACCESS は、4th Dimension フィールドへのアクセスを制御します。<モード>が0の場合は、4D Write は「フィールド挿入」メニュー項目を使用できるようになります。しかし、<モード>が1の場合は、「データベース」メニュー内の「フィールド挿入」メニュー項目は使用不可になる上、「テーブル-フィールド」ポップアップメニューへのアクセスに用いるキーボードショートカットを取り消します。このコマンドは、デザイナーに対してデータベース内の特定フィールドへのアクセスを制限することができます。

「テーブル-フィールド」ポップアップメニューへのアクセスを可能にするには、次のようにします：

- Windows 上では、右マウスボタンをクリックする。
- Macintosh 上では、control キーを押したままマウスボタンを押す。

参照

WR LOCK COMMAND

WR O TEXT ALIGNMENT

WR O TEXT ALIGNMENT (エリア;整列)

引数	タイプ		説明
エリア	倍長整数	→	4D Write エリア
整列	整数	←	0=左に整列 1=中央に整列 2=右に整列 3=均等位置

バージョン6.5での注意事項：このコマンドは、旧バージョンとの互換性のために残しているだけです。**WR SET TEXT PROPERTY**の使用をお勧めします。

説明

WR O TEXT ALIGNMENT は、<エリア>内で選択された段落の整列に<整列>で示された値を設定します。次の表は、整列用に使用できる値を示しています。

整列	値
左に整列	0
中央に整列	1
右に整列	2
均等位置	3

参照

なし

付録 A : ショートカット

特殊キー

スクロール処理の他に、キーボードの中には4D Write ドキュメントの場所を素早く見つけることができるキーを持っているものがあります。

キー	説明
Home	ドキュメントの先頭を表示します。
End	ドキュメントの最終を表示します。
Page Up	1ページ分先にスクロールします (現在選択されている部分を変更するわけではありません)。
Page Down	1ページ分後ろにスクロールします (現在選択されている部分を変更するわけではありません)。
Ctrl(またはcommand)+ 左矢印キー	カーソルポイントを現在選択されている単語の先頭に移動します。 現在選択されている単語の先頭に既にカーソルポイントがある場合は、1つ前の単語の先頭に移動します。
Ctrl(またはcommand)+ 右矢印キー	カーソルポイントを現在選択されている単語の最終に移動します。 現在選択されている単語の最終に既にカーソルポイントがある場合は、1つ後の単語の先頭に移動します。
Ctrl(またはcommand)+ Delete	カーソル右にある単語を削除します。
Ctrl(またはcommand)+ Backspace	カーソル右にある単語を削除します。
shift (カーソルポイント や表示領域を移動する ために上記の任意の キーと組み合わせて 使用)	現在選択されている部分を拡張します。

クリックコンビネーション

スクロール処理の他に、4D Writeでは次のクリックコンビネーションを使用できます。

コンビネーション	説明
シングルクリック	選択されたテキストを選択解除するためにカーソルポイントを移動します。
ダブルクリック	ダブルクリックされた単語を選択します。
トリプルクリック	段落を選択します。
左マージンのクリック	クリックした次の線を選択します。
左マージンのダブルクリック	クリックした次の段落を選択します。
shift+クリック	現在選択されている部分をクリックした位置まで拡張します。

付録 B : メニュー項目番号

次の表は、4D Writeの各メニュー項目のコマンド値を一覧表示したものです。これらの番号は、4D Writeのバージョンがアップされた際、メニュー項目が修正または移動された場合でも、そのまま保持されます。詳細は、「**WR EXECUTE COMMAND**」の説明を参照してください。また次のコードは、**WR ON COMMAND**および**WR GET COMMAND INFO**で使用することもできます。これらのコマンドを使用する際、ユーザはメニュー項目または定数のどちらでも受け渡すことができます。

メニュー	ツールバー表示	コマンド	リファレンス	定数	
ファイル	なし	(メニュー自体)	100	wr cmd file menu	
	あり	新規	101	wr cmd new	
	あり	開く	102	wr cmd open	
	あり	保存	103	wr cmd save	
	なし	新規保存...	104	wr cmd save as	
	なし	テンプレートとして保存	110	wr cmd save as template	
	なし	環境設定...	105	wr cmd preferences	
	なし	用紙設定...	106	wr cmd page setup	
	あり	プリントプレビュー	107	wr cmd print preview	
	あり	プリント...	108	wr cmd print	
	なし	差し込みプリント...	109	wr cmd print merge	
	なし	フルウインドウを開く ／フォームに戻る		wr cmd goto full windows	
	編集	なし	(メニュー自体)	200	wr cmd edit menu
		あり	取り消しできません	1	wr cmd undo
あり		やり直しできません	2	wr cmd redo	
あり		カット	3	wr cmd cut	
あり		コピー	4	wr cmd copy	
あり		ペースト	5	wr cmd paste	
なし		クリア	6	wr cmd clear	
なし		すべてを選択	7	wr cmd select all	
あり		検索...	208	wr cmd find	
なし		次を検索	209	wr cmd find next	
なし		置換	210	wr cmd replace	
なし		次を置換	211	wr cmd replace next	
なし		文字変換	220	wr cmd change case submenu	
なし		/小文字	221	wr cmd lower case	
なし		/大文字	222	wr cmd upper case	
なし		/先頭大文字	223	wr cmd title case	
なし	/先頭以外大文字	224	wr cmd toggle case		

	なし	選択範囲を表示	309	wr cmd show selection
	なし	ページへ移動...	807	wr cmd goto page
表示	なし	(メニュー自体)	300	wr cmd view menu
	なし	通常	302	wr cmd view normal
	なし	ページ	303	wr cmd view page
	なし	ツールバー	330	wr cmd toolbars submenu
	なし	/標準	331	wr cmd view standard toolbar
	なし	/書式	332	wr cmd view format toolbar
	なし	/スタイル	333	wr cmd view style toolbar
	なし	/罫線	334	wr cmd view borders toolbar
	なし	ルーラ	311	wr cmd view ruler
	なし	ヘッダ	312	wr cmd view header
	なし	フッタ	313	wr cmd view footer
	なし	参照	314	wr cmd view references
	なし	ピクチャ	315	wr cmd view pictures
	あり	非表示文字	316	wr cmd view invisibles
	なし	枠	317	wr cmd view frames
	なし	横スクロールバー	318	wr cmd view HScrollbar
	なし	縦スクロールバー	319	wr cmd view VScrollbar
	なし	メニューバー	310	wr cmd view menubar
	なし	ステータスバー	320	wr cmd status bar
挿入	なし	(メニュー自体)	400	wr cmd insert menu
	なし	日付と時刻...	401	wr cmd insert date and time
	あり	現在時刻挿入	411	wr cmd insert current hour
	あり	現在日付挿入	412	wr cmd insert current date
	なし	ページ番号...	402	wr cmd insert page number
	なし	特種文字...	409	wr cmd insert special char
	なし	ソフトハイフン	404	wr cmd insert soft hyphen
	なし	ノンブレイクスペース	405	wr cmd insert No break space
	なし	改段組	410	wr cmd insert column break
	なし	ページブレイク	406	wr cmd insert page break
	なし	HTML 表記	414	wr cmd insert HTML expression
	なし	ハイパーリンク...	413	wr cmd insert hyperlink
	なし	4D式...	407	wr cmd insert 4D expression
スタイル	なし	(メニュー自体)	500	wr cmd style menu
	なし	標準	501	wr cmd plain
	あり	太字	502	wr cmd bold
	あり	斜体	503	wr cmd italic
	なし	シャドウ	504	wr cmd shadow
	なし	取り消し線	505	wr cmd strikethrough
	なし	下線	520	

	なし	/下線なし	521	wr cmd no underline
	なし	/単下線	522	wr cmd continuous underline
	なし	/単語下線	523	wr cmd word underline
	なし	/二重下線	524	wr cmd double underline
	なし	/点下線	525	wr cmd hatched unde
	あり	下線ボタン	530	wr cmd underline button
	なし	上付き	506	wr cmd superscript
	なし	下付き	507	wr cmd subscript
	なし	英大文字	508	wr cmd capitals
	なし	小型英大文字	509	wr cmd small capitals
カラー	なし	(メニュー自体)	600	wr cmd colors menu
		テキスト	601	
		/黒	602	wr cmd black text
		/赤	603	wr cmd red text
		/オレンジ	604	wr cmd orange text
		/黄色	605	wr cmd yellow text
		/緑	606	wr cmd green text
		/青	607	wr cmd blue text
		/紫	608	wr cmd violet text
		/白	609	wr cmd white text
		/薄い灰色	610	wr cmd light grey text
		/灰色	611	wr cmd medium grey text
		/濃い灰色	612	wr cmd dark grey
		/その他...	613	wr cmd other text color
		背景	615	
		/なし	628	wr cmd no back color
		/白	61	wr cmd white back
		/赤	617	wr cmd light red back
		/オレンジ	618	wr cmd light orange back
		/黄色	619	wr cmd light yellow back
		/緑	620	wr cmd light green back
		/青	621	wr cmd light blue back
		/紫	622	wr cmd light violet back
		/薄い灰色	623	wr cmd light grey back
		/灰色	624	wr cmd medium grey back
		/濃い灰色	625	wr cmd dark grey back
		/黒	626	wr cmd black back
		/その他...	627	wr cmd other back color
		取り消し線	631	
		/自動	632	wr cmd auto striketh color
		/黒	633	wr cmd black striketh

/赤	634	wr cmd red striketh
/オレンジ	635	wr cmd orange striketh
/黄色	636	wr cmd yellow striketh
/緑	637	wr cmd green striketh
/青	638	wr cmd blue striketh
/紫	639	wr cmd violet striketh
/白	640	wr cmd white striketh
/薄い灰色	641	wr cmd light grey striketh
/灰色	642	wr cmd medium grey striketh
/濃い灰色	643	wr cmd dark grey striketh
/その他...	644	wr cmd other striketh color
下線	645	
/自動	646	wr cmd auto underline color
/黒	647	wr cmd black underline
/赤	648	wr cmd red underline
/オレンジ	649	wr cmd orange underline
/黄色	650	wr cmd yellow underline
/緑	651	wr cmd green underline
/青	652	wr cmd blue underline
/紫	653	wr cmd violet underline
/白	654	wr cmd white underline
/薄い灰色	655	wr cmd light grey underline
/灰色	656	wr cmd medium grey underline
/濃い灰色	657	wr cmd dark grey underline
/その他...	658	wr cmd other underline color
シャドウ	661	
/薄い灰色	662	wr cmd light grey shadow
/灰色	656	wr cmd medium grey shadow
/濃い灰色	657	wr cmd dark grey shadow
/その他...	658	wr cmd other shadow color
/段落背景	671	
/なし	684	wr cmd no border back color
/白	672	wr cmd white border back
/赤	673	wr cmd lgt red border back
/オレンジ	674	wr cmd lgt orange border back
/黄色	675	wr cmd lgt yellow border back
/緑	676	wr cmd lgt green border back
/青	677	wr cmd lgt blue border back
/紫	678	wr cmd lgt violet border back
/薄い灰色	679	wr cmd lgt grey border back
/灰色	680	wr cmd med grey border back

		/濃い灰色	681	wr cmd dark grey border back
		/黒	682	wr cmd black border back
		/その他...	683	wr cmd other border back color
		罫線	685	
		/黒	686	wr cmd black border
		/赤	687	wr cmd red border
		/オレンジ	688	wr cmd orange border
		/黄色	689	wr cmd yellow border
		/緑	690	wr cmd green border
		/青	691	wr cmd blue border
		/紫	692	wr cmd violet border
		/白	693	wr cmd white border
		/薄い灰色	694	wr cmd light grey border
		/灰色	695	wr cmd medium grey border
		/濃い灰色	696	wr cmd dark grey border
		/その他...	697	wr cmd other border color
段落	なし	(メニュー自体)	700	wr cmd paragraph menu
	なし	ルーラーコピー	701	wr cmd copy ruler
	なし	ルーラーペースト	702	wr cmd paste ruler
	なし	箇条書き	1020	
	なし	/なし	1021	wr cmd no bullet
	なし	/黒四角	1022	wr cmd black square bullet
	なし	/白四角	1023	wr cmd white square bullet
	なし	/黒丸	1024	wr cmd black circle bullet
	なし	/白丸	1025	wr cmd white circle bullet
	なし	/ダイヤモンド	1026	wr cmd diamonds bullet
	なし	/クローバー	1027	wr cmd clubs bullet
	なし	その他...	1028	wr cmd other bullet
	あり	左に整列	711	wr cmd align left
	あり	中央に整列	712	wr cmd align center
	あり	右に整列	713	wr cmd align right
	あり	均等位置	714	wr cmd full justification
	あり	1行間	721	wr cmd single spaced
	あり	1.5行間	722	wr cmd 1.5 line space
	あり	2行間	723	wr cmd double spaced
	なし	その他...	724	wr cmd other line spacing
書式	なし	(メニュー自体)	750	wr cmd format menu
	なし	文字...	751	wr cmd character
	なし	段落...	752	wr cmd paragraph
	なし	タブ...	753	wr cmd tabs
	なし	罫線...	754	wr cmd borders

	あり	左罫線	1005	wr cmd left border
	あり	上罫線	1006	wr cmd top border
	あり	右罫線	1007	wr cmd right border
	あり	下罫線	1008	wr cmd bottom border
	あり	全罫線	1009	wr cmd all borders
	あり	内罫線	1010	wr cmd borders inside
	あり	罫線なし	1011	wr cmd no borders
	なし	スタイルシート...	755	wr cmd stylesheets
	なし	段組...	756	wr cmd columns
ツール	なし	(メニュー自体)	800	wr cmd tools menu
	なし	テーブルウィザード...	408	wr cmd table wizard
	なし	スペル...	805	wr cmd spellcheck
	なし	言語...	806	wr cmd language
	なし	ドキュメント情報...	801	wr cmd doc information
	なし	ドキュメント統計...	802	wr cmd doc statistics
	なし	リファレンスをいま計算	803	wr cmd compute references
	なし	リファレンスを凍結	804	wr cmd freeze references

メニューおよびサブメニューについて

これらの定数の中には、メニュー（例えば、wr cmd view menu）やサブメニュー（例えば、wr cmd change case submenu）を参照するものがあります。

これらの定数は、**WR GET COMMAND INFO** コマンドおよび**WR LOCK COMMAND** コマンド（**WR LOCK COMMAND** はメニューやサブメニュー全体のアクティブ化や非アクティブ化を行います）でのみ使用可能です。

ただし、**WR EXECUTE COMMAND** コマンド、または**WR ON COMMAND** コマンドでこれらの定数を使用する際には、後者が無効になります。

参照

WR EXECUTE COMMAND、WR GET COMMAND INFO、WR LOCK COMMAND、WR ON COMMAND

付録 C : エラーコード

下記は4D Writeによって返されるエラーコードの一覧です：

エラーコード	エラーメッセージ
1002	印刷中にエラーが起きました。
1003	左マージンパラメータが無効です（右マージンを閉じることができません）。
1004	インデントパラメータが無効です（右マージンを閉じることができません）。
1005	右マージンパラメータが無効です（左マージンまたはインデントを閉じることができません）。
1006	タブパラメータが無効です。
1007	配列パラメータが無効です：配列が有効なタイプまたはサイズでないか、または配列自体がありません。
1012	ファイルが保存されてません。
1013	選択範囲が無効です（開始が0以下か、あるいは開始が終了より大きい値です）。
1015	ファイルが読み込まれていません。
1016	メニューまたはアイテム参照が無効です。
1017	このフィールドは、4D Writeのフィールドにはなれないみたいです。
1022	外部コマンドに渡されるエリアパラメータが無効です。
1023	4D ファイル参照番号が無効です。
1024	4Dのテキスト変数およびフィールドは、最大32000バイトです。
1028	WR Select関数に渡される位置が無効です。
1032	このファイルは存在しません。
1034	ピクチャが選択されていません。
1035	サイズパラメータが無効です。
1036	位置パラメータが無効です。
1038	このスタイルは存在しません。
1041	このコマンドを実行するにはメモリが足りません。
1044	イベントタイプが無効です。
1047	フィールド参照が無効です。
1048	オプション番号が無効です。
1051	このパスは存在しません。
1054	第1パラメータが無効です。
1055	第2パラメータが無効です。
1056	第3パラメータが無効です。
1058	第5パラメータが無効です。
1060	サブフィールドを挿入できません。
1066	256以上のタブストップは作成できません。

- 1067 タブの位置が無効です。
- 1068 タブの整列が無効です。
- 1069 **Blob**を挿入できません。
- 1072 削除するハイフンはありません。
- 1073 式が無効です。
- 1074 **Blob**が無効です。
- 1075 テキストプロパティが範囲外です。
- 1076 テキストプロパティの値が範囲外です。
- 1077 フォントがシステム内にありません。
- 1078 不明のスタイルシートです。
- 1079 ドキュメントプロパティが範囲外です。
- 1080 ドキュメントプロパティの値が範囲外です。
- 1081 印刷中に選択範囲が変更されました。
- 1082 距離の値が無効です。
- 1083 ページ番号内のピクチャが無効です。
- 1084 タブ番号が無効です。
- 1085 ページ番号の書式が範囲外です。
- 1086 ページ番号が無効です。
- 1087 カラム番号が無効です。
- 1088 ライン番号が無効です。
- 1089 オプション番号が無効です。
- 1090 統計番号が無効です。
- 1091 枠線リファレンスが無効です。
- 1092 コマンド番号が無効です。
- 1093 印刷できません：ドキュメントはすでに印刷中です。
- 1094 スタイルシートを保存しました。
- 1095 ファイルを開けません。

付録 D : 4D Write 定数

WR Text properties

wr bold	0
wr italic	1
wr shadow	2
wr strikethrough	3
wr underline	4
wr superscript or subscript	5
wr capital case	6
wr font number	7
wr font size	8
wr text color	9
wr text back color	10
wr strikethrough color	11
wr underline color	12
wr shadow color	13
wr stylesheet number	15
wr justification	32
wr line spacing	33
wr bullet	34
wr left margin	35
wr first indent	36
wr right margin	37
wr border back color	38
wr border line color	39
wr border line style	40
wr left border	41
wr right border	42
wr top border	43
wr bottom border	44
wr border spacing	45
wr tab	64

WR Text properties values

wr continuous underline	1
wr word underline	2
wr double underline	3

wr hatched underline	4
wr superscript	1
wr subscript	2
wr capitals	1
wr small capitals	2
wr left justified	0
wr centered	1
wr right justified	2
wr full justified	3
wr black square bullet	110
wr white square bullet	111
wr black circle bullet	108
wr white circle bullet	109
wr diamonds bullet	117
wr clubs bullet	118

WR Standard colors

wr automatic	-1
wr white	16777215
wr light grey	13421772
wr medium grey	10066329
wr dark grey	6710886
wr black	0
wr red	16711680
wr orange	16750848
wr yellow	16770560
wr green	52249
wr blue	3381759
wr violet1	3369599
wr light red	16757683
wr light orange	16767398
wr light yellow	16777164
wr light green	11796403
wr light blue	11790079
wr light violet	16761087

WR Document properties

wr first page	0
wr view mode	1

wr view rulers	2
wr view frames	3
wr view headers	4
wr view footers	5
wr view pictures	6
wr view Hscrollbar	7
wr view Vscrollbar	8
wr view statusbar	9
wr view menubar	10
wr view standard palette	11
wr view format palette	12
wr view style palette	13
wr view borders palette	14
wr view invisible chars	15
wr view references	16
wr view column separators	17
wr first page header	18
wr opposite headers	19
wr widow orphan	20
wr unit	21
wr default tab	22
wr language	23
wr number of columns	24
wr columns spacing	25
wr binding	26
wr opposite pages	27
wr right first page	28
wr text inside margin	29
wr text outside margin	30
wr text left margin	29
wr text right margin	30
wr text top margin	31
wr text bottom margin	32
wr header top margin	33
wr header bottom margin	34
wr footer top margin	35
wr footer bottom margin	36
wr paper width	37
wr paper height	38
wr dead left margin	39
wr dead top margin	40

wr printable width	41
wr printable height	42
wr data size	43
wr undo buffer size	44
wr horizontal splitter	45
wr vertical splitter	46
wr links color	47
wr visited links color	48
wr view frame area	49
wr view first page header	50
wr view first page footer	51
wr first page top margin	52
wr first page bottom margin	53
wr header 1st page top margin	54
wr header 1st page bottom mg	55
wr footer 1st page top margin	56
wr footer 1st page bottom mg	57
wr draft mode	58
wr column width	59

WR Options

wr confirm dialog	0
wr save preview	1
wr allow undo	2
wr modified	3
wr fixed print size	4
wr convert dialog	5
wr minimized button title	6
wr window title	7
wr minimum width	8
wr minimum height	9
wr save template on server	10
wr load template on server	11

WR Events

wr on key	0
wr on double click	1
wr on single click	2
wr on triple click	3

wr on activate	5
wr on printing	7
wr on ruler	8
wr on compute references	9
wr on close	10

WR Frames

wr text frame	0
wr right header	1
wr right footer	2
wr left header	3
wr left footer	4
wr first header	5
wr first footer	6

WR Commands

wr cmd undo	1
wr cmd redo	2
wr cmd cut	3
wr cmd copy	4
wr cmd paste	5
wr cmd clear	6
wr cmd select all	7
wr cmd about	10
wr cmd help	11
wr cmd goto full window	20
wr cmd file menu	100
wr cmd new	101
wr cmd open	102
wr cmd save	103
wr cmd save as	104
wr cmd save as template	110
wr cmd preferences	105
wr cmd page setup	106
wr cmd print preview	107
wr cmd print	108
wr cmd print merge	109
wr cmd edit menu	200
wr cmd find	208

wr cmd find next	209
wr cmd replace	210
wr cmd replace next	211
wr cmd replace all	212
wr cmd change case submenu	220
wr cmd lower case	221
wr cmd upper case	222
wr cmd title case	223
wr cmd toggle case	224
wr cmd view menu	300
wr cmd view normal	302
wr cmd view page	303
wr cmd show selection	309
wr cmd view menubar	310
wr cmd view ruler	311
wr cmd view header	312
wr cmd view footer	313
wr cmd view references	314
wr cmd view pictures	315
wr cmd view invisibles	316
wr cmd view frames	317
wr cmd view HScrollbar	318
wr cmd view VScrollbar	319
wr cmd status bar	320
wr cmd toolbars submenu	330
wr cmd view standard toolbar	331
wr cmd view format toolbar	332
wr cmd view style toolbar	333
wr cmd view borders toolbar	334
wr cmd insert menu	400
wr cmd insert date and time	401
wr cmd insert page number	402
wr cmd insert soft hyphen	404
wr cmd insert non break space	405
wr cmd insert page break	406
wr cmd insert 4D expression	407
wr cmd table wizard	408
wr cmd insert special char	409
wr cmd insert column break	410
wr cmd insert current hour	411
wr cmd insert current date	412

wr cmd insert hyperlink	413
wr cmd insert HTML expression	414
wr cmd style menu	500
wr cmd plain	501
wr cmd bold	502
wr cmd italic	503
wr cmd shadow	504
wr cmd strikethrough	505
wr cmd superscript	506
wr cmd subscript	507
wr cmd capitals	508
wr cmd small capitals	509
wr cmd underline button	530
wr cmd no underline	521
wr cmd continuous underline	522
wr cmd word underline	523
wr cmd double underline	524
wr cmd hatched underline	525
wr cmd colors menu	600
wr cmd black text	602
wr cmd red text	603
wr cmd orange text	604
wr cmd yellow text	605
wr cmd green text	606
wr cmd blue text	607
wr cmd violet text	608
wr cmd white text	609
wr cmd light grey text	610
wr cmd medium grey text	611
wr cmd dark grey text	612
wr cmd other text color	613
wr cmd white back	616
wr cmd light red back	617
wr cmd light orange back	618
wr cmd light yellow back	619
wr cmd light green back	620
wr cmd light blue back	621
wr cmd light violet back	622
wr cmd light grey back	623
wr cmd medium grey back	624
wr cmd dark grey back	625

wr cmd black back	626
wr cmd other back color	627
wr cmd no back color	628
wr cmd auto striketh color	632
wr cmd black striketh	633
wr cmd red striketh	634
wr cmd orange striketh	635
wr cmd yellow striketh	636
wr cmd green striketh	637
wr cmd blue striketh	638
wr cmd violet striketh	639
wr cmd white striketh	640
wr cmd light grey striketh	641
wr cmd medium grey striketh	642
wr cmd dark grey striketh	643
wr cmd other striketh color	644
wr cmd auto underline color	646
wr cmd black underline	647
wr cmd red underline	648
wr cmd orange underline	649
wr cmd yellow underline	650
wr cmd green underline	651
wr cmd blue underline	652
wr cmd violet underline	653
wr cmd white underline	654
wr cmd light grey underline	655
wr cmd medium grey underline	656
wr cmd dark grey underline	657
wr cmd other underline color	658
wr cmd light grey shadow	662
wr cmd medium grey shadow	663
wr cmd dark grey shadow	664
wr cmd other shadow color	665
wr cmd white border back	672
wr cmd lgt red border back	673
wr cmd lgt orange border back	674
wr cmd lgt yellow border back	675
wr cmd lgt green border back	676
wr cmd lgt blue border back	677
wr cmd lgt violet border back	678
wr cmd lgt grey border back	679

wr cmd med grey border back	680
wr cmd dark grey border back	681
wr cmd black border back	682
wr cmd other border back color	683
wr cmd no border back color	684
wr cmd black border	686
wr cmd red border	687
wr cmd orange border	688
wr cmd yellow border	689
wr cmd green border	690
wr cmd blue border	691
wr cmd violet border	692
wr cmd white border	693
wr cmd light grey border	694
wr cmd medium grey border	695
wr cmd dark grey border	696
wr cmd other border color	697
wr cmd paragraph menu	700
wr cmd copy ruler	701
wr cmd paste ruler	702
wr cmd align left	711
wr cmd align center	712
wr cmd align right	713
wr cmd full justification	714
wr cmd single spaced	721
wr cmd 1.5 line spaced	722
wr cmd double spaced	723
wr cmd other line spacing	724
wr cmd format menu	750
wr cmd character	751
wr cmd paragraph	752
wr cmd tabs	753
wr cmd borders	754
wr cmd stylesheets	755
wr cmd columns	756
wr cmd tools menu	800
wr cmd doc information	801
wr cmd doc statistics	802
wr cmd compute references	803
wr cmd freeze references	804
wr cmd spellcheck	805

wr cmd language	806
wr cmd goto page	807
wr cmd stylesheet dropdown	1000
wr cmd size dropdown	1001
wr cmd font dropdown	1002
wr cmd left border	1005
wr cmd top border	1006
wr cmd right border	1007
wr cmd bottom border	1008
wr cmd all borders	1009
wr cmd borders inside	1010
wr cmd no borders	1011
wr cmd standard bullet	1012
wr cmd left tab	1031
wr cmd centered tab	1032
wr cmd right tab	1033
wr cmd decimal tab	1034
wr cmd vertical separator	1035
wr cmd no bullet	1021
wr cmd black square bullet	1022
wr cmd white square bullet	1023
wr cmd black circle bullet	1024
wr cmd white circle bullet	1025
wr cmd diamonds bullet	1026
wr cmd clubs bullet	1027
wr cmd other bullet	1028

WR Tabs

wr left tab	1
wr centered tab	2
wr right tab	3
wr decimal tab	4
wr vertical separator tab	5

WR Count

wr nb characters	0
wr nb words	1
wr nb paragraphs	2
wr nb pictures in text flow	3

wr nb objects	4
wr nb soft hyphens	5
wr nb page breaks	6
wr nb column breaks	7
wr nb insertions date time	8
wr nb insertions page number	9
wr nb lines	10
wr nb pages	11
wr nb stylesheets	12
wr nb pictures in page	13
wr nb hyperlinks	14
wr nb RTF expressions	15
wr nb HTML expressions	16

A

WR ADD STYLESHEET TAB (エリア;スタイルシート番号;位置;{行揃え;{埋め込み文字}})	107
WR ADD TAB (エリア;位置;行揃え;埋め込み文字)	99
WR APPLY STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号)	109
WR Area to blob (エリア;{保存ドキュメント}) → 結果	45
WR Area to picture(エリア;保存ドキュメント;プレビュー) → 結果	46

B

WR BACKSPACE (エリア)	129
WR BLOB TO AREA(エリア;blob)	48
WR Build preview(エリア; ページ) → ピクチャ	31

C

WR COLOR TO RGB (色;赤;緑;青)	157
WR Count (エリア;オブジェクト番号) → 結果	158
WR Create stylesheet (エリア;名前;{適用;{ショートカット}}) → 結果	110

D

WR DELETE OFFSCREEN AREA(エリア)	49
WR DELETE PICTURE IN PAGE (エリア;ピクチャ番号)	85
WR DELETE SELECTION (エリア)	130
WR DELETE STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号)	112
WR DELETE STYLESHEET TAB (エリア;スタイルシート番号;タブ番号)	113
WR DELETE TAB (エリア;タブ番号)	101
WR Direct find (blob;検索文字列;検索方法;検索範囲) → 結果	131

E

WR Error number (エリア) → 結果	160
WR Error text (エラー) → 結果	161
WR EXECUTE COMMAND(エリア; コマンド番号)	18

F

WR Find (エリア;検索文字列;検索方法;大文字検索;検索範囲) → 結果	133
WR FONT TO ARRAY (フォント)	162

G

WR GET AREA PROPERTY(エリア;オプション;値;文字値)	33
WR GET COMMAND INFO (エリア; コマンド番号;数値戻り値;文字戻り値;名前;ステータス)	19

WR GET CURSOR POSITION(エリア;ページ;段組;行;位置)	35
WR GET DATE AND TIME FORMAT (エリア;日付フォーマット;時間フォーマット)	64
WR Get doc property(エリア; プロパティ)	21
WR GET DOCUMENT INFO(エリア;題名;件名;著者;組織;ノート;作成日;作成時刻; 修正日;修正時刻; ロック)	75
WR Get font (エリア;同フォント)	135
WR Get frame(エリア) → 結果	37
WR Get HTML expression(エリア) → HTML 表記	66
WR GET HYPERLINK(エリア;リンクタイプ;URLスタイル;リンクラベル;リンク値;メソッド参照) ..	73
WR GET PAGE NUMBER FORMAT (エリア;フォーマット;数値タイプ)	62
WR GET PARAGRAPHS (エリア;開始段落;終了段落)	136
WR GET PICTURE IN PAGE INFO (エリア;ピクチャ番号;ページ;背面;先頭ページ;..... 水平位置;垂直位置;幅;高さ;元の幅;元の高さ)	86
WR GET PICTURE SIZE (エリア;幅;高さ;元の幅;元の高さ)	88
WR GET REFERENCE(エリア;info1;info2;;名前;タイプ{;数値フォーマット{;データフォーマット {;時間フォーマット}}})	53
WR Get RTF expression (area) → Text	68
WR Get selected picture(エリア;ステータス) → 結果	89
WR Get selected text (エリア) → 結果	137
WR GET SELECTION (エリア;先頭;最終)	138
WR Get styled text (エリア) → 結果	139
WR Get stylesheet font (エリア;スタイルシート番号)	114
WR GET STYLESHEET INFO (エリア;スタイルシート番号;名前;適用;ショートカット)	122
WR GET STYLESHEET INFO (エリア;スタイルシート番号;名前;適用;プロテクト; ショートカット)	115
WR GET STYLESHEET TAB(エリア;スタイルシート番号;タブ番号;位置;行揃え;埋め込み文字) ..	117
WR Get stylesheet text prop (エリア;スタイルシート番号;プロパティ;適用)	119
WR GET TAB (エリア;タブ番号;位置;行揃え;埋め込み文字)	102
WR Get text (エリア;先頭;最終) → 結果	140
WR Get text property (エリア;プロパティ;同プロパティ)	141
WR GET WORD (エリア;開始位置;終了位置;空白あり)	144
WR INSERT DATE AND TIME (エリア; 日付フォーマット;時間フォーマット)	63
WR INSERT EXPRESSION(エリア;式{;数値フォーマット{;日付フォーマット {;時間フォーマット}}})	55
WR INSERT FIELD(エリア;テーブル;フィールド{;数値フォーマット{;日付フォーマット {;時間フォーマット}}})	58
WR INSERT HTML EXPRESSION (エリア;HTML 式)	65
WR INSERT HYPERLINK(エリア;リンクタイプ;URLスタイル;リンクラベル;リンク値; メソッド参照)	69
WR INSERT PAGE NUMBER (エリア;フォーマット)	61
WR Insert picture area(エリア;ピクチャ;場所) → エラー	60
WR INSERT PICTURE(エリア;ピクチャ;挿入先;水平位置;垂直位置;背面;先頭ページ)	90
WR INSERT RTF EXPRESSION (area; rtfExpression)	67
WR INSERT STYLED TEXT (エリア;blob)	146

WR INSERT TEXT (エリア;先頭文字位置)	147
L	
WR LOCK COMMAND (エリア; コマンド番号;ロック)	22
WR LOCK DOCUMENT(エリア;ステータス)	77
M	
WR Mouse to Selection (エリア;横位置;縦位置;開始;終了) → 結果	148
N	
WR New offscreen area → 結果	50
O	
WR O Area to picture (エリア)	169
WR O AUTO SAVE (エリア)	170
WR O CHANGE STYLE (エリア;削除;追加)	171
WR O COMPUTE NOW (エリア)	172
WR O Count stylesheet (エリア)	173
WR O CREATE STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号;名前;フォント;サイズ;スタイル; カラー)	174
WR O DELETE STYLESHEET (エリア;スタイル番号)	175
WR O DISPLAY MENUBAR (エリア;モード)	176
WR O DISPLAY RULER (エリア;モード)	177
WR O DISPLAY SCROLLBARS (エリア;表示)	178
WR O DO COMMAND (エリア;コマンド;モディファイア)	179
WR O EXPERT COMMAND (エリア;コマンド;ステータス)	180
WR O Find (エリア;検索文字列;検索範囲{;検索方法}) → 結果	181
WR O Font name (フォント番号) → 結果	182
WR O Font number (フォント名) → 結果	183
WR O GET ATTRIBUTES (エリア;フォント;スタイル;カラー)	184
WR O GET MARGINS (エリア;左;インデント;右)	186
WR O Get pack options (セレクタ) → 結果	187
WR O Get page (エリア;位置) → 結果	189
WR O GET PICTURE (エリア;高さ;幅;左上隅)	190
WR O GET PREFERENCES (エリア;モード;ページタイトル;単位)	191
WR O GET RULER (エリア;行間;行揃え)	192
WR O Get ScrollBars (エリア) → 結果	194
WR O GET STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号;名前;フォント;サイズ;スタイル; カラー)	195
WR O GET TAB (エリア;タブ)	197
WR O INSERT HYPHEN (エリア)	199
WR O INSERT PICTURE (エリア;ピクチャ)	200
WR O Is Hyphen (エリア) → 結果	201
WR O LINE SPACING (エリア;行間)	202
WR O MENU STATUS (エリア;コマンド;チェック;ステータス;名前)	203
WR O MOVE PICTURE (エリア;左上隅)	204
WR O ON MENU (エリア;メソッド)	205

WR O OPTION (エリア;メッセージ;確認;印刷モード;フォーマット;取り消し)	206
WR O Page number {(エリア)} → 結果	208
WR O PICTURE TO AREA (エリア;ピクチャ)	209
WR O Picture to offscreen arear (ピクチャ) → 結果	210
WR O REMOVE HYPHEN (エリア)	211
WR O Replace (エリア;検索文字列;置換文字列;置換範囲;置換方法;モード) → 結果	212
WR O RESIZE PICTURE (エリア;新しい高さ;新しい幅)	213
WR O Save to picture (エリア) → 結果	214
WR O SET ATTRIBUTES (エリア;フォント;サイズ;スタイル;カラー)	215
WR O SET MARGINS (エリア;左;インデント;右)	217
WR O SET PACK OPTIONS (セレクタ;値)	218
WR O SET PREFERENCES (エリア;モード;先頭ページ;単位)	220
WR O SET STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号;名前;フォント;サイズ;スタイル;カラー) ..	221
WR O SET TABS (エリア;元の位置;新しい位置;埋め込み文字;整列)	223
WR O STATISTICS (エリア;文字数;段落数;オブジェクト数;ホットリンク数;修正;ページ数) ..	224
WR O STRUCTURE ACCESS (エリア;モード)	225
WR O TEXT ALIGNMENT (エリア;整列)	226
WR ON COMMAND (エリア;4Dメソッド)	24
WR ON ERROR (メソッド)	163
WR ON EVENT (エリア;イベント;メソッド)	164
WR OPEN DOCUMENT(エリア;ドキュメント{;タイプ})	78
 P	
WR PICTURE TO AREA(エリア;ピクチャ)	51
WR PRINT (エリア;モード;コピー数)	97
WR PRINT MERGE (エリア;テーブル;表示)	98
 R	
WR REDRAW(エリア)	25
WR Replace (エリア;検索文字列;置換文字列;完全一致;大文字検索;検索範囲;置換範囲)	149
WR RGB to color (赤;緑;青) → 結果	168
 S	
WR SAVE DOCUMENT(エリア;ドキュメント;タイプ)	80
WR SCROLL TO SELECTION (エリア)	17
WR SELECT (エリア;タイプ;開始{;終了})	150
WR SELECT PICTURE IN PAGE (エリア;ピクチャ番号)	92
WR SET AREA PROPERTY(エリア;オプション;値;文字値)	38
WR SET CURSOR POSITION(エリア;ページ;段組;行;位置)	40
WR SET DOC PROPERTY (エリア;プロパティ;値)	26
WR SET DOCUMENT INFO(エリア;題名;件名;著者;組織;ノート)	82
WR SET FONT (エリア;フォント)	153
WR SET FRAME(エリア;フレーム)	42
WR SET PICTURE IN PAGE INFO (エリア;ピクチャ番号;ページ;背面;先頭ページ;水平位置 ;垂直位置;幅;高さ)	93
WR SET PICTURE SIZE (エリア;幅;高さ)	96

WR SET SELECTION (エリア;先頭,最終)	154
WR SET STYLESHEET FONT (エリア;スタイルシート番号;フォント)	121
WR SET STYLESHEET TAB (エリア;スタイルシート番号;タブ番号;位置;行揃え ;埋め込み文字)	124
WR SET STYLESHEET TEXT PROP (エリア;スタイルシート番号;プロパティ;値;適用)	126
WR SET TAB (エリア;タブ番号;位置;行揃え;埋め込み文字)	104
WR SET TEXT PROPERTY (エリア;プロパティ;値)	155
T	
WR TEXT ACCESS(エリア;モード)	43
U	
WR UPDATE MODE (エリア; モード)	29
WR UPDATE STYLESHEET (エリア;スタイルシート番号)	128

